CHUYÊN ĐỀ: CÁC THÍ NGHIỆM CỦA MENĐEN

I. Nội dung chuyên đề

1. Mô tả chuyên đề

Sinh học 9

+ Bài 1. MenĐen và di truyền học

+ Bài 2. Lai một cặp tính trạng

+ Bài 3. Lai một cặp tính trạng(tiếp)

+ Bài 4. Lai hai cặp tính trạng

+ Bài 5. Lai hai cặp tính trạng(tiếp)

2. Mạch kiến thức của chuyên đề

Chuyên đề 1. Các thí nghiệm của Menđen là chuyên đề đầu tiên được học trong chương trình Sinh học 9, bước đầu cung cấp cho học sinh các khái niệm cơ bản đầu tiên về Di truyền học. Trong chuyên đề giới thiệu về các thí nghiệm của Menđen từ đó đưa ra các quy luật di truyền do ông phát biểu, đó là quy luật phân li và qui luật phân li độc lập – các quy luật mở đầu trong việc tiên phong trong quá trình nghiên cứu di truyền học.

3. Thời lượng của chuyên đề

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Tổng số tiết | Tuần  thực hiện | Tiê‎t theo KHDH | Tiết theo chủ đề | Nội dung của từng hoạt động |
| 5 | 1,2,3 | 1 | 1 | Hoạt động 1: Tìm hiểu về Di truyền học |
| Hoạt động 2: Tìm hiểu về Menđen và Di truyền học |
| Hoạt đông 3: Tìm hiểu các thuật ngữ và khái niệm cơ bản trong Di truyền học |
| 2 | 2 | Hoạt động 4: Tìm hiểu thí nghiệm của Menđen |
| Hoạt động 5: Tìm hiểu cách giải thích của Menđen về kết quả thí nghiệm |
| 3 | 3 | Hoạt động 6: Tìm hiểu phép lai phân tích |
| Hoạt động 7: Tìm hiểu ý nghĩa của tương quan trội – lặn |
| 4 | 4 | Hoạt động 8: Tìm hiểu thí nghiệm của Menđen |
| Hoạt động 9: Tìm hiểu khái niệm biến dị tổ hợp |
| 5 | 5 | Hoạt động 10: Tìm hiểu cách giải thích kết quả thí nghiệm của Menđen |
| Hoạt động 11: Tìm hiểu ý nghĩa của quy luật phân li |

II. Tổ chức dạy học chuyên đề

1. Mục tiêu chuyên đề

1.1. Kiến thức

*1.1.1. Nhận biết*

- Học sinh trình bày được nhiệm vụ, nội dung và vai trò của di truyền học.

- Giới thiệu Menđen là người đặt nền móng cho di truyền học

- Nêu được phương pháp nghiên cứu di truyền của Menđen

- Nêu được các thí nghiệm của Menđen và rút ra nhận xét

- Hiểu và ghi nhớ một số thuật ngữ và kí hiệu trong di truyền học.

- Hiểu và ghi nhớ các khái niệm kiểu hình, kiểu gen, thể đồng hợp, thể dị hợp; phát biểu được nội dung quy luật phân li.

*1.1.2. Thông hiểu*

- Học sinh trình bày và phân tích được thí nghiệm lai một cặp tính trạng của Menđen. Giải thích được kết quả thí nghiệm theo quan điểm của Menđen.

- Nêu được nội dung, ý nghĩa của quy luật phân li đối với lĩnh vực sản xuất.

*1.1.3. Vận dụng*

- Hiểu và giải thích được vì sao quy luật phân li chỉ nghiệm đúng trong những điều kiện nhất định.

- Nhận biết được biến dị tổ hợp xuất hiện trong phép lai của Menđen.

*1.1.4. Vận dụng cao*

- Biện luận và giải được các bài tập lai 1 cặp tính trạng và lai nhiều cặp tính trạng

1.2. Kĩ năng

- Rèn kỹ năng quan sát và phân tích.

- Phát triển tư duy phân tích so sánh.

- Rèn kĩ năng phân tích số liệu và kênh hình. Kỹ năng tìm kiếm, xử lí thông tin.

- Rèn kỹ năng tìm kiếm, xử lí thông tin. Viết sơ đồ lai.

- Phát triển tư duy lí luận như phân tích, so sánh, luyện viết sơ đồ lai một cặp tính trạng.

1.3. Thái độ

- Củng cố niềm tin khoa học khi nghiên cứu tính quy luật của hiện tượng di truyền.

- Giáo dục ý thức học tập, nhân nhanh các tính trạng trội trong chăn nuôi, trồng trọt

- Giáo dục thái độ nghiêm túc. Có cái nhìn đầy đủ về hiện tượng biến dị.

1.4. Định hướng các năng lực được hình thành: Chung và chuyên biệt

|  |  |
| --- | --- |
| Năng lực chung | Năng lực chuyên biệt |
| - Năng lực làm chủ và phát triển bản thân: năng lực tự học, giải quyết vấn đề; năng lực sáng tạo; năng lực tự quản lí, năng lực sử dụng ngôn ngữ.  - Năng lực về quan hệ xã hội: năng lực giao tiếp, năng lực hợp tác.  Năng lực công cụ: Sử dụng ngôn ngữ chính xác có thể diễn đạt mạch lạc, rõ ràng. Năng lực tính toán; năng lực sử dụng công nghệ thông tin và truyền thông. | - Năng lực tri thức về sinh học.  - Năng lực nghiên cứu.  - Năng lực thực hiện thí nghiệm. |

1.5. Phương pháp dạy học

\* Phương pháp:

- Trực quan, vấn đáp – tìm tòi

- Dạy học theo nhóm

- Dạy học giải quyết vấn đề

\* Kỹ thuật:

- Kỹ thuật phòng tranh

- Kỹ thuật: Các mảnh ghép, XYZ.

III. Bảng mô tả các mức độ câu hỏi/bài tập đánh giá năng lực của HS qua chuyên đề

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nội dung | Mức độ nhận thức | | | | Các Kn/NL hướng tới |
| Nhận biết | Thông hiểu | Vận dụng | Vận dụng cao |
| Bài 1. Menđen với di truyền học | - Học sinh trình bày được nhiệm vụ, nội dung và vai trò của di truyền học.  - Giới thiệu Menđen là người đặt nền móng cho di truyền học  - Nêu được phương pháp nghiên cứu di truyền của Menđen | - Nêu được các thí nghiệm của Menđen và rút ra nhận xét  - Hiểu và ghi nhớ một số thuật ngữ và kí hiệu trong di truyền học. |  |  | *- NL chung : NL định nghĩa, NL quan sát, NL giao tiếp, NL tự quản lí‎, NL sử dụng ngôn ngữ, NL hợp tác.*  *- NL chuyên biệt: NL nghiên cứu khoa học, Nl kiến thức sinh học.* |
| Lai 1 cặp tính trạng | - Học sinh trình bày và phân tích được thí nghiệm lai một cặp tính trạng của Menđen. Giải thích được kết quả thí nghiệm theo quan điểm của Menđen.  - Học sinh hiểu và trình bày được nội dung, mục đích và ứng dụng của các phép lai phân tích. | - Hiểu và ghi nhớ các khái niệm kiểu hình, kiểu gen, thể đồng hợp, thể dị hợp; phát biểu được nội dung quy luật phân li. | - Hiểu và giải thích được vì sao quy luật phân li chỉ nghiệm đúng trong những điều kiện nhất định.  - Nêu được nội dung, ý nghĩa của quy luật phân li đối với lĩnh vực sản xuất. | - Biện luận và giải được các bài tập lai 1 cặp tính trạng. | *- NL chung : NL định nghĩa, NL quan sát, NL giao tiếp, NL tự quản lí‎, NL sử dụng ngôn ngữ, NL hợp tác.*  *- NL chuyên biệt: NL nghiên cứu khoa học, Nl kiến thức sinh học.* |
| Lai hai cặp tính trạng | - Học sinh mô tả được thí nghiệm lai hai cặp tính trạng của Menđen.Biết phân tích kết quả thí nghiệm lai 2 cặp tính trạng của Menđen.  - Học sinh hiểu và giải thích được kết quả lai hai cặp tính trạng theo quan điểm của Menđen | - Hiểu và phát biểu được nội dung, ý nghĩa quy luật phân li độc lập của Menđen. | - Nhận biết được biến dị tổ hợp xuất hiện trong phép lai của Menđen.  - Phân tích được ý nghĩa của quy luật phân li độc lập đối với chọn giống và tiến hoá. | - Biện luận và giải được các bài tập lai nhiều cặp tính trạng. | *- NL chung : NL định nghĩa, NL quan sát, NL giao tiếp, NL tự quản lí‎, NL sử dụng ngôn ngữ, NL hợp tác.*  *- NL chuyên biệt: NL nghiên cứu khoa học, Nl kiến thức sinh học.* |

IV. Hệ thống câu hỏi và bài tập

1. *Nhận biết*

Câu 1: Thế hệ F1 trong thí nghiệm lai một cặp tính trạng của Men Đen có đặc trưng là:

A. Thuần chủng. C. Đồng tính về tính trạng trội.

B. Phân tính D. Đồng tính về tính trạng lặn

Câu 2: Thế hệ F2 trong lai một cặp tính trạng của Men Đen có đặc trưng là gì:

A. Đều đồng tính. B. Phân tính kiểu hình 1: 1

C. Phân tính kiểu hình 3: 1 D. Tỉ lệ kiểu gen là: 1Aa: 1aa

Câu 3: Tính trạng được biểu hiện ở F1 trong thí nghiệm lai một cặp tính trạng của Men Đen gọi là:

A. Tính trạng trội. B. Tính trạng trung gian.

C. Tính trạng lặn. D. Tính trạng tương ứng.

Câu 4: Tính trạng đến F2 mới biểu hiện trong thí nghiệm lai một cặp tính trạng của Men đen gọi là:

A. Tính trạng trội. B. Tính trạng lặn.

C. Tính trạng trung gian. D. Tính trạng tương ứng

Câu 5: Khi P khác nhau về hai cặp tính trạng thuần chủng, tương phản thì tỉ lệ phân tính đặc trưng ở F2 trong thí nghiệm lai hai cặp tính trạng của Men Đen là bao nhiêu?

A. 9: 3: 3:1 B. 1: 1:1: 1

C. 3: 3: 1: 1 D. 3: 6: 3: 1: 2: 1

Câu 6: Trong phép lai hai cặp tính trạng phản ánh quy luật phân ly độc lập của Men Đen, số loại giao tử F1 là bao nhiêu?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A. 2 | B. 4 | C. 8 | D. 16 |

Câu 7: Trong phép lai hai cặp tính trạng phản ánh quy luật phân ly độc lập của Men Đen, số kiểu tổ hợp hợp tử của F2 là bao nhiêu?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A. 4 | B. 8 | C. 32 | D. 16 |

Câu 8 : Trong thí nghiệm lai 1 cặp tính trạng của Men Đen có thể giải thích hiện tượng phân tính ở F2 như thế nào?

A. F1 có kiểu gen Aa.

B. F1 cho hai loại giao tử A và a với tỉ lệ tương đương và các loại giao tử tổ hợp ngẫu nhiên trong quá trình thụ tinh.

C. Gen A trội hoàn toàn so với a.

D. B và C

2. *Thông hiểu*

Câu 9: Phép lai nào dưới đây ở đậu Hà Lan có thể sử dụng kết quả như phép lai phân tích?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. AA x AA 2. AA x Aa 3. AA x aa | | 1. Aa x Aa 2. Aa x aa   6. aa x aa | |
| A. 1và 3 | B. 3 và 6 | C. 3 và 5 | D. 4 và 5 |

Câu 10: Cho cà chua thân cao ( DD) là trội lai với cà chua thân lùn (dd) là lặn. Tỉ lệ kiểu gen ở F2 là bao nhiêu?

A. 1DD: 1dd B. 1DD: 2Dd: 1dd

C. 1Dd: 2Dd: 1dd D. 1Dd : 1dd

Câu 11: Ở cà chua, quả đỏ trội hoàn toàn so với quả vàng. Tỉ lệ kiểu hình của F1 trong phép lai quả đỏ dị hợp tử với quả vàng là bao nhiêu?

A. 50% Quả đỏ:50% quả vàng B. 75% Quả đỏ:25% quả vàng

C. 25% Quả đỏ:25% quả vàng D. 100 % Quả đỏ

Câu 12: Ở người, mắt đen do gen Đ quy định là trội hoàn toàn so với mắt nâu do gen đ quy định. Một phụ nữ mắt nâu muốn chắc chắn(100%) sinh ra những đứa con mắt đen thì phải lấy chồng có kiểu hình và kiểu gen như thế nào?

A. Mắt đen (ĐĐ) B. Mắt đen(Đđ)

C. Mắt nâu (đđ) D. Không thể có khả năng đó.

Câu 13: (Bài 2/ SGK- trang 22)

Ở cà chua, gen A quy định thân đỏ thẫm, gen a quy định thân xanh lục. Theo dõi sự di truyền màu sắc thân cây cà chua, người ta thu được kết quả sau:

P: Thân đỏ thẫm x Thân đỏ thẫm 🡪 F1: 75% thân đỏ thẫm: 25% thân xanh lục. Hãy chọn kiểu gen của P phù hợp với phép lai trên trong các công thức lai sau đây:

A. P: AA x AA B. P: AA x Aa

C. P: AA x aa D. P: Aa x Aa

Câu 14 ( Bài 4-SGK trang 23).

Ở người, gen A quy định mắt đen trội hoàn toàn so với gen a quy định mắt xanh. Mẹ và bố phải có kiểu gen và kiểu hình như thế nào trong các trường hợp sau để sinh ra con có người mắt đen, có người mắt xanh?

A. Mẹ mắt đen (AA) x Bố mắt xanh (aa)

B. Mẹ mắt đen (Aa) x Bố mắt đen (Aa)

C. Mẹ mắt xanh (aa) x Bố mắt đen (Aa)

D. Mẹ mắt đen (Aa) x Bố mắt đen (AA)

E. Cả B và C

Câu 15: Phép lai nào dưới đây sẽ cho số kiểu gen ở đời con ít nhất:

A: AaBb x AaBb B: AaBb x Aabb

C: Aabb x aaBb D: AaBB x aaBB

Câu 16: Phép lai nào dưới đây sẽ cho số kiểu gen nhiều nhất:

A: aabb x AABB B: aaBb x AaBb

C: aabb x AaBB D: Aabb x aaBb

Câu 17: Phép lai nào dưới đây cho thế hệ sau phân tính ( 1: 1: 1: 1)

A: Aabb x Aabb B: Aabb x AaBb

C: AaBb x aabb D: AABb x AABB

*3. Vận dụng*

Câu 18: ( Bài 5 - SGK trang 23)

Ở cà chua, gen A quy định quả đỏ, a quy định quả vàng, B quy định quả tròn, b quy định quả bầu dục. khi cho lai hai giống cà chua quả đỏ, dạng bầu dục và quả vàng, dạng tròn với nhau được F1 đều cho cà chua quả đỏ, dạng tròn. F1 giao phấn với nhau được F2 có (901 cây đỏ, tròn: 299 cây quả đỏ, bầu dục; 301 cây quả vàng, tròn; 103 cây quả vàng, bầu dục).

Hãy chọn kiểu gen của P phù hợp với phép lai trên trong các trường hợp sau:

A. P: AABB x aabb B. P: Aabb x aaBb

C. P: AaBB x AABb D. P: AAbb x aaBB

Câu 19. Giả thuyết của Men Đen có nội dung là:

A. Mỗi tính trạng do cặp nhân tố di truyền quy định

B. Trong quá trình phát sinh giao tử mỗi nhân tố trong cặp phân li về một giao tử

C. Các nhân tố di truyền được tổ hợp với nhau trong quá trình thụ tinh

D. Cả A,B,C

Câu 20. Quy luật phân li có nội dung là:

A. Khi lai hai cơ thể bố mẹ khác nhau về một cặp tính trạng thuần chủng tương phản thì F1 đồng tính về tính trạng của bố hoặc mẹ, còn F2 có sự phân li tính trạng theo tỉ lệ trung bình 3 trội: 1 lặn.

B. Khi lai hai cơ thể khác nhau về một hoặc một vài tính trạng thuần chủng tương phản thì F1 đồng tính về tính trạng bố hoặc mẹ, còn F2 có sự phân li tính trạng theo tỉ lệ trung bình 3 trội : 1 lặn.

C. Khi lai hai cơ thể khác nhau về một cặp tính trạng thuần chủng tương phản thì F1 hoa đỏ về tính trạng của bố hoặc mẹ còn F2 thì tỉ lệ là 3 trội : 1 lặn.

D. Trong quá trình phát sinh giao tử mỗi nhân tố di truyền trong cặp nhân tố di truyền phân li về 1 giao tử và giữ nguyên bản chất như là ở cơ thể thuần chủng P

Câu 21. Lai phân tích nhằm mục đích:

A. Nhằm kiểm tra kiểu gen.

B. Nhằm kiểm tra kiểu hình của cá thể mang tính trạng trội.

C. Xác định kiểu gen của cá thể mang tính trạng trội.

D. Kiểm tra kiểu gen, kiểu hình của cá thể mang tính trạng trội

Câu 22. Để xác định kiểu hình trội ở F1 có kiểu gen đồng hợp tử hay dị hợp tử ta phải tiến hành:

A. Lai F1 với bố hoặc mẹ B. Lai một cặp tính trạng.

C. Lai kinh tế. D. Lai phân tích

4.*Vận dụng cao*

Câu 23. Bằng kết quả kiểu hình của F2 nào sau đây mà Men Đen kết luận có sự phân li độc lập các cặp nhân tố di truyền

A. 9 vàng, trơn : 3 vàng, nhăn : 3 xanh, trơn : 1 xanh, nhăn

B. 3 vàng: 1 xanh.

C. 3 trơn : 1 nhăn.

D. 1 hoa đỏ : 2 hoa hồng : 1 hoa trắng

Câu 24. Khái niệm nào sau đây là biến dị tổ hợp :

A. Do sự phân li độc lập của các cặp tính trạng đã đưa đến sự tổ hợp lại các tính trạng của P xuất hiện các biến dị tổ hợp.

B. Chính sự phân li độc lập của các cặp tính trạng đã đưa đến sự tổ hợp lại các tính trạng của P làm xuất hiện kiểu hình khác P. Kiểu hình này gọi là biến dị tổ hợp.

C. Kiểu hình vàng, nhăn, xanh trơn những kiểu hình này được gọi là biến dị tổ hợp.

D. Bên cạnh kiểu hình giống P. Còn kiểu hình khác P gọi là biến dị tổ hợp

Câu 25. Men Đen giải thích cơ thể F1 của lai hai cặp tính trạng tạo được 4 loại giao tử bằng cơ chế:

A. Khi F1 hình thành giao tử do sự phân li độc lập và tổ hợp tự do của các cặp gen tương ứng (khả năng tổ hợp tự do giữa A và a với B và b) đã tạo ra 16 loại giao tử ngang nhau.

B. Do sự phân li độc lập và tổ hợp tự do của các cặp gen tương ứng (khả năng tổ hợp tự do giữa A và a với B và b) đã tạo ra 4 loại giao tử ngang nhau: AB, Ab, aB, ab.

C. Các cặp nhân tố di truyền (cặp gen) đã phân li độc lập trong quá trình phát sinh giao tử.tạo ra 4 loại giao tử

D. Cả a, b, c đúng

V. Chuẩn bị của GV và HS

*1. Giáo viên:*

- Các tranh ảnh trong SGK Sinh học 9/ Bài 1, 2,3,4,5.

- Sưu tầm các hình ảnh về thí nghiệm lai 1 cặp tính trạng, lai 2 cặp tính trạng, các hình ảnh và tư liệu về Menđen và Di truyền học

- Phiếu chấm

- Laptop và máy chiếu.

*2. Học sinh:*

- Sưu tầm các tranh ảnh và tài liệu có liên quan đến Menđen và Di truyền học

VI. Hoạt động dạy và học

Tuần 1 Ngày soạn: 04/9/2020

Tiết 1 Ngày dạy:

CHỦ ĐỀ: CÁC THÍ NGHIỆM CỦA MENĐEN

Tiết 1 - Bài 1: MENĐEN VÀ DI TRUYỀN HỌC

I. MỤC TIÊU:

1. Kiến thức:

- Học sinh hiểu được mục đích, nhiệm vụ và ý nghĩa của Di truyền học.

- Hiểu được các phương pháp phân tích các thế hệ lai của Menđen.

- Trình bày được một số thuật ngữ, kí hiệu trong Di truyền học.

2. Năng lực

Phát triển các năng lực chung và năng lực chuyên biệt

|  |  |
| --- | --- |
| N¨ng lùc chung | N¨ng lùc chuyªn biÖt |
| - Năng lực phát hiện vấn đề  - Năng lực giao tiếp  - Năng lực hợp tác  - Năng lực tự học  - N¨ng lùc sö dông CNTT vµ TT | - Năng lực kiến thức sinh học  - Năng lực thực nghiệm  - Năng lực nghiên cứu khoa học |

3. Về phẩm chất

Giúp học sinh rèn luyện bản thân phát triển các phẩm chất tốt đẹp: yêu nước, nhân ái, chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm.

II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU

1. Giáo viên:

- Giáo án, SGK, Tranh vẽ như SGK, tiêu bản mẫu vật, tranh ảnh.

2. Học sinh

- Vở ghi, SGK, Nêu và giải quyết vấn đề kết hợp hình vẽ và làm việc với SGK.

III. TIẾN TRÌNH BÀI DẠY:

1. Ổn định lớp (1p):

2*.* Kiểm tra bài cũ: *Không*

3. Bài mới:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| HOẠT ĐỘNG 1: Xác định vấn đề/Nhiệm vụ học tập/Mở đầu(5’)  a. Mục tiêu: HS biết được các nội dung cơ bản của bài học cần đạt được, tạo tâm thế cho học sinh đi vào tìm hiểu bài mới.  b. Nội dung: Giáo viên giới thiệu thông tin liên quan đến bài học.  c. Sản phẩm: Học sinh lắng nghe định hướng nội dung học tập.  d. Tổ chức thực hiện: Giáo viên tổ chức, học sinh thực hiện, lắng nghe phát triển năng lực quan sát, năng lực giao tiếp. | | | |
| Trong đời sống hàng ngày chúng ta thấy nhiều hiện tượng động vật , thực vật và con người  giữa các cá thể trong cùng một dòng giống nhau, nhưng cũng trong những cá thể đó lại xuất hiện những cá thể có những đặc điểm khác với bố mẹ chúng. Vậy nguyên nhân nào dẫn đến các hiện tượng trên? Di truyền học sẽ giúp ta tìm câu trả lời ? | | | |
| HOẠT ĐỘNG 2: Hình thành kiến thức  a) Mục tiêu: mục đích, nhiệm vụ và ý nghĩa của Di truyền học.  - các phương pháp phân tích các thế hệ lai của Menđen.  b) Nội dung: HS căn cứ trên các kiến thức đã biết, làm việc với sách giáo khoa, hoạt động cá nhân, nhóm hoàn thành yêu cầu học tập.  c) Sản phẩm: Trình bày được kiến thức theo yêu cầu của GV.  d) Tổ chức thực hiện: Hoạt động cá nhân, hoạt động nhóm. | | | |
| - GV yêu cầu HS n/cứu thông  tin mục I/SGK và nêu thêm  một số ví dụ về hiện tượng di truyền: trong một gia đình có  một cháu bé mới sinh, người ta thường tìm hiểu xem cháu bé  có điểm gì giống bố, điểm gì giống mẹ, ví dụ: mắt giống mẹ, mũi giống bố ... Giống bưởi  Năm Roi nổi tiếng từ xưa đến nay vẫn giữ được các đặc điểm: vị ngọt thanh và hình dáng quả đẹp...  ? *Qua các VD trên, em hãy*  *cho biết những đ/điểm mà thế*  *hệ trước truyền cho thế hệ sau thuộc loại đặc điểm nào ?*  - GV nhận xét, bổ sung thêm: con cái chỉ giống bố mẹ ở một  số đặc điểm, đó là hiện tượng  di truyền; còn khác với bố mẹ  và khác nhau về nhiều chi tiết,  đó là hiện tượng biến dị.  *Di truyền là gì ? Cho ví dụ ?*  *Biến dị là gì ? Cho ví dụ ?*  - GV hoàn thiện, giảng giải: *hai hiện tượng này thể hiện song song và gắn liền trong quá*  *trình sinh sản.*  - *Đối tượng, nội dung và ý nghĩa thực tiễn của DT học là gì ?*  GV bổ sung nhiệm vụ của Di truyền học: nghiên cứu bản  chất và quy luật của hiện tượng di truyền và biến dị. Trong  phạm vi kiến thức THCS,  chúng ta chỉ đề cập đến 3 nội dung cơ bản của Di truyền học: đó là các kiến thức về cơ sở vật chất, cơ chế và quy luật của  hiện tượng di truyền và biến dị.  - GV y/cầu HS thực hiện lệnh ∆/SGK.  - GV nhận xét và yêu cầu HS lấy ví dụ tương tự đối với vật nuôi và cây trồng | - HS n/cứu thông tin mục I/SGK, lắng nghe và ghi nhớ ví dụ.    - HS trả lời các câu hỏi của GV. Y/cầu hiểu được: *đó là những đ/điểm h/thái, cấu tạo, sinh lý, sinh hóa ... của một*  *cơ thể.*  - HS lắng nghe, ghi nhớ kiến thức.  - HS trả lời câu hỏi, HS khác nhận xét, bổ sung. Yêu cầu hiểu được :  *+ Khái niệm di truyền và lấy được ví dụ minh họa.*  *+ Khái niệm biến dị và lấy được ví dụ minh họa.*  - HS lắng nghe, ghi nhớ kiến thức.  + *Hiểu được đối tượng, nội dung và ý nghĩa thực tiễn*  *của di truyền học.*  - ND của DT học: nghiên cứu cơ sở vật chất, cơ chế, tính qui luật của các hiện tượng DT và BD  - Ý nghĩa của DT học: là cơ sở cho khoa học chọn giống và có vai trò quan trọng trong y học đặc biệt là trong công nghệ sinh học hiện đại  - HS liên hệ bản thân trả lời và giải thích 🠚 HS khác nxbs  - HS lấy ví dụ | I. Di truyền học (15p):  - Di truyền là hiện tượng truyền đạt các tính trạng của bố mẹ, tổ tiên cho các thế hệ con cháu.  - Biến dị: là hiện tượng con cái sinh ra khác với bố mẹ, tổ tiên.  - Nhiệm vụ: Di truyền học nghiên cứu bản chất và tính quy luật của hiện tượng di truyền và biến dị.  - Nội dung: Di truyền học đề cập đến cơ sở vật chất, cơ chế và tính quy luật của hiện tượng di truyền và biến dị. | |
| - GV: Treo tranh vẽ hình 1.2 SGK -> Yêu cầu HS n.cứu SGK, QS tranh vẽ hình 🠚 *Nêu NX về từng cặp tính trạng đem lai?*  - GV gợi ý: Đặc điểm của các cặp t.trạng mang hiện tượng tương phản là: trơn : nhăn; vàng : xanh; xám : trắng; đầy : có ngấn...  *Phương pháp nghiên cứu độc đáo của Men Đen là PP nào? Vì sao gọi là độc đáo?*  - GV bổ sung, hoàn thiện kiến thức.  - HS: Nghe và tiếp thu kiến thức.  - *GV nhấn mạnh*: M.Đen đã chọn cây đậu Hà Lan làm đối tượng để n.cứu bởi vì chúng có 3 đ.điểm ưu việt sau: Thời gian sinh trưởng và phát triển ngắn; là cây tự thụ phấn cao độ; có nhiều t.trạng tương phản và trội át lặn một cách hoàn toàn. *Điểm độc đáo trong PPPTTHL là tách từng cặp tính trạng và theo dõi sự thể hiện cặp tính trạng qua các thế hệ lai.* Nhờ có phương pháp nghiên cứu khoa học đúng đắn, Menđen đó tìm ra các quy luật di truyền đặt nền móng cho Di truyền học. | - HS: QS tranh vẽ hình 1.2 SGK, đọc SGK 🠚 thảo luận trả lời câu hỏi.  - Yêu cầu hiểu được : Các tính trạng đem lai tương phản nhau về đặc điểm DT  - HS: Đại diện trả lời 🠚 hs khác theo dõi, nhận xét, bổ sung.  => Yêu cầu hiểu được :  + Là PP p.tích các thế hệ lai thông qua:  \* Lai các cặp bố mẹ thuần chủng, khác nhau 1 hoặc 1 số cặp t.trạng tương phản, rồi theo dõi sự di truyền riêng rẽ của từng cặp tính trạng đó ở con cháu của từng cặp bố mẹ trên cấy đậu Hà Lan.  \* Dùng toán thống kê để phân tích, xử lý các số liệu thu được. Từ đó rút ra q.luật di truyền các tính trạng.  - GV bổ sung, hoàn thiện kiến thức. | II. Menđen người đặt nền móng cho Di truyền học (14p).  - Phương pháp nghiên cứu di truyền học của Menđen là phương pháp phân tích các thế hệ lai:  + Lai các cặp bố mẹ khác nhau về một hoặc một số cặp tính trạng rồi theo dõi sự di truyền riêng rẽ của từng cặp tính trạng đó ở các thế hệ con cháu.  + Dùng toán thống kê để phân tích các số liệu thu thập được để rút ra quy luật di truyền. | |
| - GV: YCHS đọc SGK để nêu lên các thuật ngữ và kí hiệu cơ bản của di truyền học.  - GV: Gọi đại diện HS trả lời 🠚 HS khác nxbs.  - GV phân tích: Khái niệm thuần chủng và gợi ý cách viết công thức lai:  Mẹ: viết bên trái dấu x; Bố: viết bên phải dấu x  VD: P: Mẹ x Bố.  \*GV nhấn mạnh: *Đây là các khái niệm cơ bản do đó cần phải nhớ kĩ.*  - GV yêu cầu HS đọc phần kết luận chung | - HS: đọc SGK -> Tìm hiểu kiến thức.  - Đại diện HS trả lời 🠚 theo dõi nxbs.  => Yêu cầu hiểu được :  + Tính trạng; cặp tính trạng tương phản; gen; giống (dòng) thuần chủng.  + Ký hiệu:  P: là cặp bố mẹ xuất phát.  G: là giao tử.  F: là thế hệ con.  - HS đọc kết luận cuối bài | III. Một số thuật ngữ và kí hiệu cơ bản của di truyền (9p).  *\* Một số thuật ngữ*:  - Tính trạng  - Cặp tính trạng  - Nhân tố di truyền  -Giống (hay dòng) thuần chủng  *\* Một số kí hiệu*:  - P : Cặp bố mẹ xuất phát;  - X: Phép lai.  - G : Giao tử;  - ♂: Giao tử đực (hoặc cơ thể đực)  - ♀ : Giao tử cái (hoặc cơ thể cái)  - F : Thế hệ con.  - F1: Thế hệ thứ nhất.  - F2: Thế hệ thứ hai. | |
| HOẠT ĐỘNG 3: Hoạt động luyện tập (10')  a. Mục tiêu: Củng cố, luyện tập kiến thức vừa học.  b. Nội dung: Dạy học trên lớp, hoạt động nhóm, hoạt động cá nhân.  c. Sản phẩm: Bài làm của học sinh, kĩ năng giải quyết nhiệm vụ học tập.  d. Tổ chức thực hiện: Tổ chức theo phương pháp: đặt và giải quyết vấn đề, học sinh hợp tác, vận dụng kiến thức hoàn thành nhiệm vụ. | | |
| Câu 1: Hiện tượng DT được hiểu là: (MĐ1)   1. Hiện tượng truyền đạt các tính trạng của bố mẹ, tổ tiên cho các thế hệ con cháu 2. Là hiện tượng con cái khác với bố mẹ và khác nhau về nhiều chi tiết 3. Là hiện tượng con cái sinh ra khác với tổ tiên nhưng giống nhau về nhiều chi tiết 4. Là hiện tượng khác nhau về nhiều tính trạng của các thế hệ   Câu 2: Những đặc điểm hình thái, cấu tạo, sinh lí của một cơ thể đ­ược gọi là:(MĐ1)  a. Tính trạng b. Kiểu hình c. Kiểu gen d. Kiểu hình và kiểu gen  Câu 3: Tại sao M.Đen lại chọn các cặp t.trạng tương phản khi thực hiện phép lai?(MĐ2)  a. Để dễ dàng theo dõi những biểu hiện của các cặp tính trạng.  b. Để dễ dàng thực hiện các phép lai.  c. Để dễ chăm sóc và tác động vào các đối tượng nghiên cứu.  d. Cả a, b, c đều đúng.  Câu 4: Lấy ví dụ về các hiện tượng di truyền và biến dị ở bản thân?(MĐ3)  Đáp án:  Câu 1:a câu 2:a câu 3: a  Câu 4: HS tự lấy VD | | |
| HOẠT ĐỘNG 4: Hoạt động vận dụng (8’)  a. Mục tiêu: Vận dụng các kiến thức vừa học quyết các vấn đề học tập và thực tiễn.  b. Nội dung: Dạy học trên lớp, hoạt động nhóm, hoạt động cá nhân.  c. Sản phẩm: HS vận dụng các kiến thức vào giải quyết các nhiệm vụ đặt ra.  d. Tổ chức thực hiện:GV sử dụng phương pháp vấn đáp tìm tòi, tổ chức cho học sinh tìm tòi, mở rộng các kiến thức liên quan. | | |
| 1. Chuyển giao nhiệm vụ học tập  GV chia lớp thành nhiều nhóm  ( mỗi nhóm gồm các HS trong 1 bàn) và giao các nhiệm vụ: thảo luận trả lời các câu hỏi sau và ghi chép lại câu trả lời vào vở bài tập  - Vì sao nói: phương pháp nghiên cứu của Menđen là một phương pháp nghiên cứu độc đáo?(MĐ4)  2. Báo cáo kết quả hoạt động và thảo luận  - HS trả lời.  - HS nộp vở bài tập.  - HS tự ghi nhớ nội dung trả lời đã hoàn thiện.  (Điểm độc đáo trong PPPTTHL là tách từng cặp tính trạng và theo dõi sự thể hiện cặp tính trạng qua các thế hệ lai) | | |
| Sưu tầm tranh ảnh, tìm đọc cuộc đời và sự nghiệp của MENDEN | | |

4. Dặn dò (1p):

- Học bài theo nội dung SGK và vở ghi ( câu 4 không yêu cầu trả lời)

- Đọc mục “em có biết?”. Kẻ bảng 2.

- Đọc và soạn trước bài 2: Lai một cặp tính trạng.

TIẾT

Ngày soạn:

Ngày dạy:

I. MỤC TIÊU:

1. Kiến thức:

- Học sinh trình bày được thí nghiệm lai một cặp tính trạng của Men đen.

- Giải thích được kết quả của Menđen.

- Phân biệt được kiểu gen và kiểu hình, thể đồng hợp và thể dị hợp.

- Phát biểu được nội dung quy luật phân li.

- Hiểu được mục đích, nội dung và ý nghĩa của phép lai phân tích.

- Hiểu được ý nghĩa của quy luật phân ly đối với lĩnh vực sản xuất và đời sống.

*2. Năng lực*

Phát triển các năng lực chung và năng lực chuyên biệt

|  |  |
| --- | --- |
| N¨ng lùc chung | N¨ng lùc chuyªn biÖt |
| - Năng lực phát hiện vấn đề  - Năng lực giao tiếp  - Năng lực hợp tác  - Năng lực tự học  - N¨ng lùc sö dông CNTT vµ TT | - Năng lực kiến thức sinh học  - Năng lực thực nghiệm  - Năng lực nghiên cứu khoa học |

3. Về phẩm chất

Giúp học sinh rèn luyện bản thân phát triển các phẩm chất tốt đẹp: yêu nước, nhân ái, chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm.

II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU

1. Giáo viên:

- Giáo án, SGK, Tranh vẽ như SGK, tiêu bản mẫu vật, tranh ảnh.

2. Học sinh

- Vở ghi, SGK, Nêu và giải quyết vấn đề kết hợp hình vẽ và làm việc với SGK.

III. TIẾN TRÌNH BÀI DẠY:

1. Ổn định lớp (1p):

2. Kiểm tra bài cũ (5p):

*Câu hỏi* Nội dung cơ bản của phương pháp phân tích các thế hệ lai của Menđen là gì?

*Đáp án* :

Nội dung cơ bản của phương pháp phân tích giống lai : Lai các cặp bố mẹ khác nhau về một hoặc một số cặp tính trạng thuần chủng tương phản rồi theo dõi sự di truyền riêng rẽ của từng cặp tính trạng đó trên con cháu của từng cặp bố mẹ. Dùng toán thống kê phân tích số liệu thu được. Từ đó rút ra quy luật di truyền các tính trạng.

3. Bài mới:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| HOẠT ĐỘNG 1: Xác định vấn đề/Nhiệm vụ học tập/Mở đầu(5’)  a. Mục tiêu: HS biết được các nội dung cơ bản của bài học cần đạt được, tạo tâm thế cho học sinh đi vào tìm hiểu bài mới.  b. Nội dung: Giáo viên giới thiệu thông tin liên quan đến bài học.  c. Sản phẩm: Học sinh lắng nghe định hướng nội dung học tập.  d. Tổ chức thực hiện: Giáo viên tổ chức, học sinh thực hiện, lắng nghe phát triển năng lực quan sát, năng lực giao tiếp. | | |
| Menđen tiến hành thí nghiệm chủ yếu ở đậu Hà Lan từ năm 1856 → 1863 trên mảnh vườn của tu viện. Các kết quả nghiên cứu đã giúp Menđen phát hiện ra các quy luật di truyền đã được công bố chính  thức vào năm 1866. Để tìm ra được các quy luật di truyền Menđen đã phải thực hiện nhiều phép lai.  Một trong những phép lai cơ bản để phát hiện ra các quy luật di truyền là phép lai *Một cặp tính trạng*  Bài học hôm nay chúng ta sẽ nghiên cứu về phép lai này và quy luật di truyền rút ra từ phép lai. | | |
| HOẠT ĐỘNG 2: Hình thành kiến thức  a) Mục tiêu: mục đích, nhiệm vụ và ý nghĩa của Di truyền học.  - các phương pháp phân tích các thế hệ lai của Menđen.  b) Nội dung: HS căn cứ trên các kiến thức đã biết, làm việc với sách giáo khoa, hoạt động cá nhân, nhóm hoàn thành yêu cầu học tập.  c) Sản phẩm: Trình bày được kiến thức theo yêu cầu của GV.  d) Tổ chức thực hiện: Hoạt động cá nhân, hoạt động nhóm. | | |
| - GV treo tranh vẽ hình 2.1 sgk, giới thiệu về sự thụ phấn nhân tạo trên hoa đậu Hà Lan (đây là công việc mà Menđen tiến hành rất cẩn thận, tỉ mỉ và công phu)    -> Yêu cầu HS: Quan sát tranh vẽ hình 2.1 và 2.2, đọc SGK .  - HS: Quan sát tranh vẽ, đọc thông tin -> trình bày thí nghiệm.  - GV: Yêu cầu HS thảo luận, xác định KH F1 và tỉ lệ KH F2 🠚 Hoàn thành cột 4 ở bảng 2 SGK/8.  - GV: Hướng dẫn HS tìm tỉ lệ KH F2 = cách lấy tỉ lệ 3:1.  - GV: Sử dụng bảng 2 để phân tích các khái niệm: kiểu hình, tính trạng trội, tính trạng lặn.  (GV bổ sung: Tính trạng biểu hiện ở F1 hoàn toàn là t.trạng trội. T.trạng biểu hiện ở F2 có cả tính trội và tính lặn.)  - GV thông báo: Dù thay đổi vị trí của các giống làm cây bố và cây mẹ nhưng kết quả phép lai vẫn không thay đổi. Điều này chỉ giải thích là bố và mẹ đều có vai trò di truyền như nhau.  - GV: Yêu cầu HS thảo luận, hoàn thành mục ▽SGK/9.  - Gọi 1 vài HS trả lời 🠚 GV kết luận.YC HS nhắc lại.  - GV nhận xét, chốt kiến thức | - HS lắng nghe tiếp thu  - HS: QS tranh, đọc thông tin SGK.  -HS: Trình bày thí nghiệm của MĐ.  -HS: thảo luận nhóm -> tìm hiểu thí nghiệm xác định KH F1 và tỉ lệ KH F2 🠚 Hoàn thành cột 4 ở bảng 2 SGK/8.  - Đại diện trình bày 🠚 nhóm khác nxbs.  *=> Yêu cầu hiểu được :*  *+ KH F1: đồng tính (hoa đỏ, thân cao, quả lục)*  *+ KH F2 phân ly theo tỉ lệ 3 trội : 1 lặn.*  - HS: Nghe và tiếp thu kiến thức.  -HS: Thảo luận mục ▽/SGK.  - Đại diện trả lời 🠚 Theo dõi nxbs:  Điền các cụm từ: đồng tính; 3 trội: 1 lặn. | I.ThÝ nghiÖm cña Men®en  1. Thí nghiệm:  Menđen cho lai 2 giống đậu Hà Lan khác nhau về 1 cặp tính trạng thuần chủng tương phản.  Pthuần chủng: hoa đỏ x hoa trắng  F1: 100% hoa đỏ  Cho F1 tự thụ phấn.  F2 thu được tỉ lệ:3 hoa đỏ:1 hoa trắng.  2. Các thuật ngữ:  - Kiểu hình: là toàn bộ các tính trạng của cơ thể.  - Tính trạng trội: được biểu hiện ngay ở F1 (trong thí nghiệm)  - Tính trạng lặn: đến F2 mới biểu hiện (trong TN)  3. Kết luận  Khi lai 2 cặp bố mẹ khác nhau về 1 cặp tính trạng thuấn chủng thì F1 đồng tính tính trạng của bố hoặc mẹ, F2 phân li tính trạng theo tỉ lệ trung bình 3 trội : 1 lặn. |
| - GV: Yêu cầu HS quan sát tranh phóng to hình 2.3 sgk/9 và nghiên cứu SGK, thảo luận nhóm -> trả lời các câu hỏi:  -Menđen giải thích kết quả thí nghiệm như thế nào?  -Tỉ lệ các loại giao tử ở F1 và tỉ lệ các loại KG F2 như thế nào?  -Tại sao F2 lại có tỉ lệ KH 3 hoa đỏ:1 hoa trắng?  - GV: YC đại diện HS trả lời 🠚 gọi HS khác nhận xét, bổ sung.  - GV bổ sung, hoàn thiện kiến thức.  - GV thông báo: *Menđen cho rằng mỗi t.trạng trên cơ thể do 1 cặp nhân tố di truyền (cặp gen) q.định. Ở thế hệ P, F1, F2: mỗi tính trạng do 1 cặp gen qui định.*  - GV hoàn thiện và giải thích thêm cho HS rõ: Như vậy theo Menđen: Sự phân li của cặp NTDT trong quá trình phát sinh giao tử và sự tổ hợp của chúng trong quá trình thụ tinh là cơ chế di truyền các tính trạng. | - HS: Nghiên cứu TT SGK và tranh vẽ -> thảo luận nhóm, trả lời các câu hỏi.  -> Đại diện HS trả lời 🠚 theo dõi nhận xét bổ sung, hoàn thiện kiến thức.  => Yêu cầu hiểu được :  + Tỉ lệ các loại giao tử ở F1 là 1A:1a, nên tỉ lệ KG ở F­2 là 1AA : 2Aa : 1aa.  + Vì AA và Aa đều biểu hiện KH trội (hoa đỏ) còn aa biểu hiện KH lặn (hoa trắng).  - HS: Nghe và tiếp thu kiến thức. | II.Men®en gi¶i thÝch kÕt qu¶ thÝ nghiÖm.  - Menđen giải thích kết quả thí nghiệm :  + Mỗi nhân tố tính trạng do cặp nhân tố di truyền quy định .  + Trong quá trình phát sinh gtử có sự phân li của cặp nhân tố di trưyền .  + Các nhân tố di truyền được tổ hợp lại trong quá trình thụ tinh  - Sơ đồ lai:  P: AA x aa  G/P: A a  F1: Aa  F1 X F1 : Aa x Aa  G/F1: A, a A, a  F2: 1AA : 2Aa : 1aa  - *Quy luật phân li: Trong quá trình phát sinh g.tử, mỗi nhân tố di truyền trong cặp nhân tố di truyền phân li về 1 g.tử và giữ nguyên bản chất như ở cơ thể thuần chủng của P.* |
| GV yêu cầu HS:  *Nêu tỷ lệ các loại hợp tử ở F2 trong thí nghiệm của Menđen ?*  - Từ kết qủa trên GV phân tích, khắc sâu các khái niệm: kiểu gen, thể đồng hợp, thể dị hợp.  - GV: yêu cầu HS tìm hiểu thông tin trong sgk.  - GV: Yêu cầu HS thảo luận trả lời câu hỏi:  *Khi cho đậu H.Lan hoa đỏ và hoa trắng (ở F2 trong TN của M.đen) giao phấn với nhau thì k.quả thu được sẽ như thế nào?*  - GV gợi ý để HS viết sơ đồ lai. Tính trạng hoa đỏ ở F2 có những loại KG nào? (AA hoặc Aa).  - GV: Gọi đại diện HS trả lời 🠚 Yêu cầu nhóm khác nhận xét, bổ sung.  *Làm thế nào để xác định được kiểu gen của cá thể mang tính trạng trội?*  - GV thông báo: Phép lai trên được gọi là phép lai phân tích.  Vậy phép lai phân tích là gì? (yêu cầu HS chọn từ thích hợp để điền vào chỗ trống … SGK/11)  - GV gọi 1 vài HS trả lời🠚gọi HS nxbs  - GV hoàn thiện. | - HS trả lời:  Tỷ lệ các loại hợp tử ở F2 trong thí nghiệm 1 AA: 2 Aa :1 aa.  - HS lắng nghe và ghi nhớ  - HS:đọc thông tin tìm hiểu kiến thức.  - HS: Dựa vào gợi ý, thảo luận: Viết sơ đồ lai→ trả lời câu hỏi.  - HS: Đại diện trình bày 🠚 nhóm khác nxbs:  Phép lai 1:  P: AA x aa  (h.đỏ) (h.trắng)  GP: A a  F1: Aa (toàn h.đỏ)  Phép lai 2:  P: Aa x aa  (hoa đỏ) (hoa trắng)  GP: 1A ; 1a a  F1: 1Aa(hoa đỏ) : 1aa (hoa trắng)  -HS hiểu được :  + Hoa đỏ có 2 kiểu gen: AA và Aa  + Lai với cá thể mang tính trạng lặn.  - HS: chọn từ hay cụm từ để hoàn thành các khoảng trống ở bài tập.  Các từ hay cụm từ cần điền theo thứ tự: (*trội, kiểu gen, lặn, đồng hợp trội, dị hợp)*  - HS: Đại diện nêu định nghĩa: lai phân tích.  - HS thảo luận trả lời: để xác định được kiểu gen của các cá thể mang tính trạng trội cần phải thực hiện phép lại phân tích, nghĩa là lai nó với cá thể mang tính trạng lặn. Nếu kết quả phép lai là:  + 100% cá thể mang tính trạng trội thì cá thể mang tính trạng trội có kiểu gen đồng hợp trội.  + 1 trội : 1 lặn thì cá thể mang tính trạng trội đó có KG dị hợp. | III. Phép lai phân tích (18p).  \* Một số khái niệm :  - Kiểu gen là tổ hợp toàn bộ các gen trong tế bào của cơ thể.  - Thể đồng hợp: kiểu gen chứa cặp gen gồm 2 gen tương ứng giống nhau. Ví dụ: AA, aa, ...  - Thể dị hợp: kiểu gen chứa cặp gen gồm 2 gen tương ứng khác nhau. Ví dụ: Aa.  \*Xét ví dụ: (SGK/T )  \* Kết luận:  - Phép lai phân tích là phép lai giữa cá thể mang tính trạng trội cần xác định KG với cá thể mang trính trạng lặn. Nếu kết quả phép lai là đồng tính thì cá thể mang tính trạng trội có KG đồng hợp trội ( phép lai 1), còn kết quả phép lai là phân tính thì cá thể đó có KG dị hợp  (phép lai 2) |
| GV: Yêu cầu HS đọc SGK, thảo luận nhóm trả lời  *Trong chọn giống, người ta xác định tính trạng trội, lặn nhằm mục đích gì?*  - GV gợi ý: Các tính trạng trội phần lớn là tính trạng tốt, còn t.trạng lặn phần lớn là t.trạng xấu.  *Việc xác định độ thuần chủng của giống có ý nghĩa gì?*  *Muốn xác định độ thuần chủng của giống cần thực hiện phép lai nào?* | - HS: Đọc SGK, thảo luận trả lời câu hỏi.  - Đại diện HS trả lời 🠚 theo dõi nxbs, nghe và hoàn thiện kiến thức.  + Trong chọn giống vật nuôi, cây trồng vận dụng tương quan trội-lặn, người ta có thể x.đ được t.trạng trội và tập trung nhiều gen trội quý vào 1 cơ thể, tạo ra giống có giá trị kinh tế cao.  - HS: Sử dụng phép lai phân tích. | IV. Ý nghĩa của tương quan trội- lặn (12p).  - Trong chọn giống, vận dụng tương quan Trội-Lặn, người ta có thể xác định được các tính trạng trội và tập hợp nhiều gen trội quý vào 1 cá thể để tạo ra giống có giá trị kinh tế cao.  - Trong sản xuất, để tránh có sự phân li tính trạng (xuất hiện tính trạng xấu), người ta phải tiến hành lai phân tích để kiểm tra độ thuần chủng của giống. |
| HOẠT ĐỘNG 3: Hoạt động luyện tập  a. Mục tiêu: Củng cố, luyện tập kiến thức vừa học.  b. Nội dung: Dạy học trên lớp, hoạt động nhóm, hoạt động cá nhân.  c. Sản phẩm: Bài làm của học sinh, kĩ năng giải quyết nhiệm vụ học tập.  d. Tổ chức thực hiện: Tổ chức theo phương pháp: đặt và giải quyết vấn đề, học sinh hợp tác, vận dụng kiến thức hoàn thành nhiệm vụ. | | |
| Câu 1: Ở đậu Hà lan, hạt vàng trội hoàn toàn so với hạt xanh, khi cho giao phấn cây hạt vàng thuần chủng với cây hạt xanh thu được F­1 ­. ­Cho ­­F­1­ tự thụ phấn thì tỉ lệ KH ở F­2 ­ như thế nào?  a. 3 hạt vàng: 1 hạt xanh b. 1 hạt vàng: 1 hạt xanh  c. 5 hạt vàng: 3 hạt xanh d. 7 hạt vàng: 4 hạt xanh  **Câu 2:** Nét độc đáo trong phương pháp nghiên cứu của Menđen so với các nhà khoa học đương thời là gì?  A. Kiểm tra độ thuần chủng của bố mẹ trước khi đem lai.  B. Theo dõi sự di truyền riêng rẽ từng cặp tính trạng trên con cháu của từng cặp bố mẹ.  C. Dùng toán thống kê để phân tích các số liệu thu được, từ đó rút ra quy luật di truyền các tính trạng đó của bố mẹ cho các thế hệ sau.  D. Lai phân tích cơ thể lai F1.  Câu 3: Đặc điểm nào sau đây của đậu Hà Lan thuận lợi cho việc tạo dòng thuần?  A. Có hoa lưỡng tính.  B. Có những cặp tính trạng tương phản.  C. Tự thụ phấn cao.  D. Dễ trồng.  Câu 4: Cặp tính trạng tương phản là gì ?  A. Là hai trạng thái khác nhau của cùng một loại tính trạng.  B. Là hai trạng thái biểu hiện trái ngược nhau của cùng một loại tính trạng.  C. Là hai tính trạng khác nhau.  D. Là hai tính trạng khác loại.  Câu 5 : Dòng thuần là gì ?  A. Là dòng có kiểu hình đồng nhất.  B. Là dòng có kiểu hình lặn đồng nhất.  C. Là dòng có đặc tính di truyền đồng nhất, các thế hệ sau sinh ra giống hệ trước.  D. Là dòng có kiểu hình trội đồng nhất.  Câu 6: Đặc điểm nào dưới đây của đậu Hà Lan là không đúng ?  A. Tự thụ phấn nghiêm ngặt.  B. Có thể tiến hành giao phấn giữa các cá thể khác nhau.  C. Thời gian sinh trưởng khá dài.  D. Có nhiều cặp tính trạng tương phản.  Câu 7: Theo quan niệm của Menđen, mỗi tính trạng của cơ thể do  A. một nhân tố di truyền quy định.  B. một cặp nhân tố di truyền quy định.  C. hai nhân tố di truyền khác loại quy định.  D. hai cặp nhân tố di truyền quy định.  Câu 8: Kết quả lai 1 cặp tính trạng trong thí nghiệm của Menđen cho tỉ lệ kiểu hình ở F2 là  A. 1 trội: 1 lặn.     B. 2 trội: 1 lặn. C. 3 trội: 1 lặn.     D. 4 trội : 1 lặn. | | |
| HOẠT ĐỘNG 4: Hoạt động vận dụng (8’)  a. Mục tiêu: Vận dụng các kiến thức vừa học quyết các vấn đề học tập và thực tiễn.  b. Nội dung: Dạy học trên lớp, hoạt động nhóm, hoạt động cá nhân.  c. Sản phẩm: HS vận dụng các kiến thức vào giải quyết các nhiệm vụ đặt ra.  d. Tổ chức thực hiện:GV sử dụng phương pháp vấn đáp tìm tòi, tổ chức cho học sinh tìm tòi, mở rộng các kiến thức liên quan. | | |
| 1. Chuyển giao nhiệm vụ học tập  GV chia lớp thành nhiều nhóm  ( mỗi nhóm gồm các HS trong 1 bàn) và giao các nhiệm vụ: thảo luận trả lời các câu hỏi sau và ghi chép lại câu trả lời vào vở bài tập  - Cho 2 giống cà chua quả đỏ thuần chủng và quả vàng thuần chủng giao phấn với nhau thu được F1­­ ­ ­ toàn quả đỏ. Khi cho các con cá F­1­ ­­ giao phấn với nhau thì tỉ lệ KH ở F­2 như thế nào? Cho biết màu quả chỉ do một nhân tố di truyền qui định.  2. Báo cáo kết quả hoạt động và thảo luận  - HS trả lời.  - HS nộp vở bài tập.  - HS tự ghi nhớ nội dung trả lời đã hoàn thiện. | | |
| Vẽ sơ đồ tư duy cho bài học | | |

TUẦN 2

Ngày soạn: 10 / 9 / 2020

Ngày dạy:

Tiết 4 : BÀI TẬP CHƯƠNG LAI 1 CẶP TÍNH TRẠNG

I. MỤC TIÊU:

1/ Kiến thức:

- Củng cố, khắc sâu và mở rộng nhận thức về các quy luật di truyền.

- Biết vận dụng kiến thức vào giải các bài tập.

*2. Năng lực*

Phát triển các năng lực chung và năng lực chuyên biệt

|  |  |
| --- | --- |
| N¨ng lùc chung | N¨ng lùc chuyªn biÖt |
| - Năng lực phát hiện vấn đề  - Năng lực giao tiếp  - Năng lực hợp tác  - Năng lực tự học  - N¨ng lùc sö dông CNTT vµ TT | - Năng lực kiến thức sinh học  - Năng lực thực nghiệm  - Năng lực nghiên cứu khoa học |

3. Về phẩm chất

Giúp học sinh rèn luyện bản thân phát triển các phẩm chất tốt đẹp: yêu nước, nhân ái, chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm.

II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU

1. Giáo viên:

- Giáo án, SGK, Tranh vẽ như SGK, tiêu bản mẫu vật, tranh ảnh.

2. Học sinh

- Vở ghi, SGK, Nêu và giải quyết vấn đề kết hợp hình vẽ và làm việc với SGK.

III. TỔ CHỨC DẠY HỌC:

1. Ổn định tổ chức:

2. Kiểm tra bài cũ:

*Hãy khoanh tròn vào câu trả lời đúng nhất*

1. Phát biểu nào sau đây là đúng về quy luật phân li?

A. Trong hiện tượng phát sinh giao tử, có hiện tượng giao tử thuần khiết có sự phân li tính trạng

B. Trong thế hệ lai F2 thể hiện cả tính trạng trội và tính trạng lặn theo tỉ lệ trung bình là 3 trội : 1 lặn

C. Trong cơ thể lai F1, nhân tố di truyền lặn không bị trộn lẫn với nhân tố di truyền trội

D. Trong quá trình phát sinh giao tử, mỗi nhân tố di truyền trong cặp nhân tố di truyền phân li về một giao tử và giữ nguyên bản chất như ở cơ thể thuần chủng của P

2. Phát biểu nào sau dây là đúng về quy luật phân li độc lập?

A. Mỗi cặp tính trạng đều phân li theo tỉ lệ 9: 3: 3: 1

B. Các cặp tính trạng phân li độc lập với nhau trong quá trình giảm phân

C. Các cặp nhân tố di truyền đã phân li độc lập trong quá trình phát sinh giao tử và tổ hợp ngẫu nhiên trong quá trình thụ tinh

D. Cả A và B

Hoạt động 2: bài tập vận dụng

1. Ví dụ 1: ở chuột tính trạng lông đen là trội hoàn toàn so với lông trắng. Khi cho chuột đực lông đen giao phối với chuột cái lông trắng thì kết quả sẽ như thế nào?

Giải

Bước 1:

Quy ước gen:

+ Gen A quy định lông đen

+ Gen a quy định lông trắng

Bước 2:

Chuột đực lông đen có kiểu gen AA hoặc Aa

Chuột cái lông trắng có kiểu gen aa

Bước 3:

Do chuột đực lông đen có 2 kiểu gen nên có 2 trường hợp xảy ra

\* Trường hợp 1:

P: AA (lông đen) x aa (lông trắng)

GP: A , a

F1 Aa

Kiểu gen 100% Aa

Kiểu hình 100% lông đen

\* Trường hợp 2:

P: Aa (lông đen) x aa (lông trắng)

GP: A: a , a

F1 Aa: aa

Kiểu gen 50% Aa: 50% aa

Kiểu hình 50% lông đen: 50% lông trắng

2. Ví dụ 2: Trong phép lai giữa hai cây lúa thân cao người ta thu được kết quả như sau: 3018 hạt cho cây thân cao và 1004 hạt cho cây thân thấp. Hãy biện luận và lập sơ đồ cho phép lai trên.

Giải

Bước 1:

Xét tỉ lệ phân li kiểu hình của con lai



Tỉ lệ 3:1 tuân theo quy luật phân li của Menđen.

Suy ra: Tính trạng thân cao là trội hoàn toàn so với tính trạng thân thấp.

Quy ước gen:

+ Gen A quy định thân cao

+ Gen a quy định thân thấp

Tỉ lệ con lai 3: 1 chứng tỏ bố, mẹ có kiểu gen dị hợp là: Aa

Bước 2: Sơ đồ lai:

P: Aa (thân cao) x Aa(thân cao)

GP: A: a , A: a

F1: Kiểu gen: 1 AA: 2 Aa: 1aa

Kiểu hình 3 thân cao: 1 thân thấp

Vậy kết quả phù hợp với đề bài

4, Củng cố

5, Hướng dẫn về nhà:

* Học Bài cũ
* Đọc trước bài 4

TUẦN 3

Ngày soạn:

Ngày dạy:

Tiết 5- Bài 4: LAI HAI CẶP TÍNH TRẠNG

I. MỤC TIÊU:

1. Kiến thức:

- Học sinh miêu tả được thí nghiệm lai hai cặp tính trạng của Menđen.

- Phân biệt được kết quả thí nghiệm lai hai cặp tính trạng của Menđen.

- Trình bày được nội dung định luật phân ly độc lập của Menđen.

- Hiểu được khái niệm biến dị tổ hợp.

*2. Năng lực*

Phát triển các năng lực chung và năng lực chuyên biệt

|  |  |
| --- | --- |
| N¨ng lùc chung | N¨ng lùc chuyªn biÖt |
| - Năng lực phát hiện vấn đề  - Năng lực giao tiếp  - Năng lực hợp tác  - Năng lực tự học  - N¨ng lùc sö dông CNTT vµ TT | - Năng lực kiến thức sinh học  - Năng lực thực nghiệm  - Năng lực nghiên cứu khoa học |

3. Về phẩm chất

Giúp học sinh rèn luyện bản thân phát triển các phẩm chất tốt đẹp: yêu nước, nhân ái, chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm.

II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU

1. Giáo viên:

- Giáo án, SGK, Tranh vẽ như SGK, tiêu bản mẫu vật, tranh ảnh.

2. Học sinh

- Vở ghi, SGK, Nêu và giải quyết vấn đề kết hợp hình vẽ và làm việc với SGK.

III.TIẾN TRÌNH BÀI DẠY:

1. Ổn định lớp (1p):

2. Kiểm tra bài cũ (7p):

*- HS1:* Muốn xác định kiểu gen của cá thể mang tính trạng trội cần phải làm như thế nào? (3đ)

*- HS2:* Làm BT số 4 sgk/13. (7đ)

*Đáp án:*

1) Muốn xác định kiểu gen mang tính trạng trội thì đem lai cá thể tính trạng trội lai với kiểu gen mang tính trạng lặn: (1đ)

Kết quả lai đồng tính \_ Cá thể mang tính trạng trội có kiểu gen đồng hợp trội. (1đ)

Kết quả lai phân tính \_ Cá thể đó có kiểu gen mang dị hợp. (1đ)

2) Ta quy ước gen A quy định tính trạng trội (đỏ), nên quả đỏ thuần chủng có kiểu gen AA. Cây này đem lai với cây đồng hợp tử gen lặn aa ( lai phân tích) (2đ)

Ta có sơ đồ lai:

P: AA ( đỏ) x aa ( vàng) (1đ)

🡫 🡫

GP: A a (1đ)

F1: Aa (toàn quả đỏ) (1đ)

Vậy phương án b thỏa mãn yêu cầu đề ra. (1đ)

3*.* Bài mới:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Họat động của giáo viên | Họat động của học sinh | | Nội dung | | |
| HOẠT ĐỘNG 1: Xác định vấn đề/Nhiệm vụ học tập/Mở đầu(5’)  a. Mục tiêu: HS biết được các nội dung cơ bản của bài học cần đạt được, tạo tâm thế cho học sinh đi vào tìm hiểu bài mới.  b. Nội dung: Giáo viên giới thiệu thông tin liên quan đến bài học.  c. Sản phẩm: Học sinh lắng nghe định hướng nội dung học tập.  d. Tổ chức thực hiện: Giáo viên tổ chức, học sinh thực hiện, lắng nghe phát triển năng lực quan sát, năng lực giao tiếp. | | | | | |
| Chúng ta đã nghiên cứu các thí nghiệm của Men đen về lai một cặp tính trạng với các kết quả F1, F2 và các định luật được tìm ra. Vậy khi trong phép lai có hai tính trạng thì sự di truyền của các tính trạng đó có tuân theo định luật 1, 2 không ?…. Để tìm hiểu về kết quả chúng ta nghiên cứu……. | | | | | |
| HOẠT ĐỘNG 2: Hình thành kiến thức  a) Mục tiêu: nội dung định luật phân ly độc lập của Menđen.  - khái niệm biến dị tổ hợp.  b) Nội dung: HS căn cứ trên các kiến thức đã biết, làm việc với sách giáo khoa, hoạt động cá nhân, nhóm hoàn thành yêu cầu học tập.  c) Sản phẩm: Trình bày được kiến thức theo yêu cầu của GV.  d) Tổ chức thực hiện: Hoạt động cá nhân, hoạt động nhóm. | | | | | |
| - GV treo tranh phóng to (hình 4 sgk/14) lên bảng ->*Yêu cầu HS quan sát tranh, kết hợp với thông tin trong sgk, trình bày thí nghiệm của MenĐen*?  - GV: *Đặc điểm của bố mẹ đem lai là gì?*  - GV nhấn mạnh cho HS sự tương ứng của các kiểu hình hạt và sự di truyền các cặp tính trạng với nhau:  +Hạt vàng, trơn F1 nằm trong quả của cây mẹ (P)  + 4 kiểu hình F2 nằm trong quả cây F1( nằm đang xen trong quả của cây F1)  +Tính trạng hạt vàng có cả ở cây hạt nhăn, tính trạng hạt xanh có cả ở cây hạt trơn. Điều đó chứng tỏ sự di truyền tính trạng: Vàng- Xanh di truyền độc lập với nhau, không phụ thuộc vào cặp tính trạng:Trơn- Nhăn.  - GV: Yêu cầu HS thảo luận nhóm để điền hoàn chỉnh vào bảng 4/sgk.  - GV hướng dẫn HS cách xác định tỉ lệ kiểu hình F2 (ước lượng chia cho 32 rồi làm tròn số)  -> Gọi 1 số HS lên điền bảng 🠚 Gọi HS khác nhận xét, bổ sung.  - GV nhận xét, hoàn thiện đáp án. | | - HS: quan sát hình, đọc SGK trình bày thí nghiệm:  P:Vàng, trơn x Xanh, nhăn  F1: Toàn vàng, trơn.  F2: 315 vàng, trơn;  108 xanh trơn ;  101 vàng nhăn;  32 xanh nhăn.  - HS hiểu được : Bố, mẹ thuần chủng và khác nhau về 2 cặp tính trạng tương phản.  - HS thảo luận nhóm thống nhất nội dung điền vào bảng.  - Đại diện 1 số HS lên bảng trình bày kết quả của nhóm, các nhóm khác bổ sung.  - HS: Theo dõi đáp án để sửa chữa. | | **I. TN cña Men®en (14p).**  1.Thí nghiệm.  - Lai hai bố mẹ thuần chủng khác nhau về 2 cặp tính trạng tương phản.  P:Vàng,trơn x Xanh, nhăn  F1: Vàng trơn  F2: 9 vàng trơn;  3 vàng nhăn;  3 xanh trơn;  1 xanh nhăn. |

*Bảng 4. Phân tích kết quả thí nghiệm của Menđen.*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Kiểu hình F2 | Số hạt | Tỉ lệ kiểu hình F2 | Tỉ lệ từng cặp tính trạng ở F2 |
| Vàng , trơn  Vàng , nhăn | 315  101 | 3/4vàng x 3/4trơn = (9/16)  3/4vàngx 1/4 nhăn = (3/16) |  |
| Xanh , trơn  Xanh , nhăn | 108  32 | 1/4 xanh x 3/4 trơn= (3/16)  1/4 xanhx 1/4 nhăn= (1/16) |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *Dựa vào tỉ lệ của từng cặp tính trạng, hãy cho biết tính trạng nào lặn, tính trạng nào trội?*  *Em có nhận xét gì về kết quả của bảng 4?*  - GV hỏi:  *Từ mối tương quan trên, em rút ra được điều gì về sự di truyền của các cặp tính trạng?*  *Khi nhân hai kết quả lai một cặp tính trạng ta thu được kết quả bằng đúng kết quả lai hai cặp tính trạng, điều đó giúp ta rút ra kết luận gì ?*  - GV: Gọi 1 vài HS phát biểu🠚GV n.xét và nêu kết luận.  - GV:*Căn cứ vào đâu MenĐen cho rằng các tính trạng màu sắc và hình dạng hạt di truyền độc lập với nhau ?*  - GV nhận xét, hoàn thiện | - HS hiểu được : tính trạng vàng trơn là tính trạng trội, chiếm tỉ lệ 3/4 của từng loại tính trạng. Xanh nhăn là tính trạng lặn, chiếm tỉ lệ 1/4.  - HS phát biểu cá nhân: kết quả lai hai cặp tính trạng cho tỉ lệ kiểu hình ở F2 :  9/16 hạt vàng, trơn: 3/16 hạt vàng, nhăn.  3/16 hạt xanh, trơn: 1/16 hạt xanh, nhăn.  Xét riêng từng cặp tính trạng ở F2:  ¾ vàng: ¼xanh (1)  ¾ trơn: ¼ nhăn (2)  Lấy (1) x (2) và đối chiếu với kết quả lai hai cặp tính trạng. Tỉ lệ kiểu hình ở F2 chính bằng tích tỉ lệ các tính trạng hợp thành nó:  Vàng, trơn = 3/4 vàng x 3/4 trơn = 9/16  Vàng, nhăn = 3/4vàng x 1/4 nhăn = 3/16  Xanh,trơn = 1/4 xanh x 3/4 trơn = 3/16  Xanh, nhăn = 1/4xanh x1/4nhăn = 1/16  - HS hiểu được : Các cặp tính trạng( màu sắc, hình dạng) di truyền độc lập với nhau: (3 vàng:1 xanh )  ( 3 trơn : 1 nhăn ) = 9: 3: 3 : 1.  - HS làm bài tập điền vào chỗ trống.  - HS nghe GV gợi ý, đại diện nêu kết luận🠚 Theo dõi nhận xét.  Điền vào chỗ trống cụm từ: *tích tỉ lệ*.  - HS hiểu được : Căn cứ vào tỉ lệ mỗi kiểu hình ở F2 bằng tích tỉ lệ các tính trạng hợp thành nó. | 2. Kết luận (Nội dung định luật phân ly độc lập) (10p)  Khi lai 2 cơ thể bố mẹ thuần chủng khác nhau về 2 cặp tính trạng tương phản di truyền độc lập với nhau cho F2 có tỉ lệ mỗi KH bằng tích các tỉ lệ của các tính trạng hợp thành đó. |
| - GV: Yêu cầu HS nghiên cứu kết quả thí nghiệm ở F2 và thông tin SGK, trả lời câu hỏi:  ? *Kiểu hình nào ở F2 khác với bố, mẹ? Chiếm tỉ lệ bao nhiêu?*  - GV nhận xét và nhấn mạnh*:* Những kiểu hình khác P gọi là biến dị tổ hợp.  *Biến dị tổ hợp là gì?*  - YC đại diện HS trả lời 🠚 Gọi HS khác nxbs.  *Nguyên nhân gây biến dị tổ hợp?*  - GV nhận xét, hoàn thiện: trong sự phân li độc lập của các cặp tính trạng có sự tổ hợp lại các t.trạng của P làm xuất hiện các KH khác P (Yêu cầu HS lấy thêm vd).  - GV: Biến dị tổ hợp xuất hiện khá p.phú ở những loài s.sản hữu tính, làm cho SV ngày càng p.phú, đa dạng. | - HS: Vàng, nhăn và xanh, trơn chiếm tỉ lệ 6/16  - Đại diện HS trả lời 🠚 theo dõi nxbs*:* Biến dị tổ hợp là sự tổ hợp lại các tính trạng của bố, mẹ.  - HS nghiên cứu sgk, trả lời.  - HS nghe và hoàn thiện kiến thức.  - Nghe và lấy thêm ví dụ về hiện tượng biến dị tổ hợp trong thực tế. | II. Biến dị tổ hợp (7p).  - Trong sự phân li độc lập của các cặp tính trạng có sự tổ hợp lại các tính trạng của P làm xuất hiện các kiểu hình khác P (bố, mẹ), hiện tượng đó gọi là biến dị tổ hợp.    \* *Lưu ý:* Biến dị tổ hợp xuất hiện phong phú ở những loài sinh sản hữu tính. |
| HOẠT ĐỘNG 3: Hoạt động luyện tập (10')  a. Mục tiêu: Củng cố, luyện tập kiến thức vừa học.  b. Nội dung: Dạy học trên lớp, hoạt động nhóm, hoạt động cá nhân.  c. Sản phẩm: Bài làm của học sinh, kĩ năng giải quyết nhiệm vụ học tập.  d. Tổ chức thực hiện: Tổ chức theo phương pháp: đặt và giải quyết vấn đề, học sinh hợp tác, vận dụng kiến thức hoàn thành nhiệm vụ. | | | |
| Câu 1: Trong phép lai của Menđen, khi giao phấn giữa cây đậu Hà lan thuần chủng có hạt vàng, vỏ trơn với cây có hạt xanh, vỏ nhăn thuần chủng thì kiểu hình thu đ­ược ở các cây lai F1 là: (MĐ1)  A. Hạt vàng, vỏ trơn B. Hạt vàng, vỏ nhăn  C. Hạt xanh, vỏ trơn D. Hạt xanh, vỏ nhăn  Câu 2: Hình thức sinh sản tạo ra nhiều biến dị tổ hợp ở sinh vật là: (MĐ1)  A. Sinh sản vô tính B. Sinh sản hữu tính  C. Sinh sản sinh d­ưỡng D. Sinh sản nảy chồi  Câu 3: Khi giao phấn giữa cây có quả tròn, chín sớm với cây có quả dài, chín muộn. Kiểu hình nào ở con lai d­ưới đây được xem là biến dị tổ hợp?(MĐ3)  A. Quả tròn, chín sớm B. Quả dài, chín muộn  C. Quả tròn, chín muộn D. Cả 3 kiểu hình vừa nêu  Câu 4: Căn cứ vào đâu Menđen lại cho rằng tính trạng màu sắc và dạng hạt đậu trong thí nghiệm của mình di truyền độc lập với nhau?(MĐ2)  *Đáp án*:  Câu 1:A Câu 2:B Câu 3: C  Câu 4: *Căn cứ vào F2 có tỉ lệ mỗi kiểu hình bằng tích tỉ lệ các tính trạng hợp thành nó.* | | | |
| HOẠT ĐỘNG 4: Hoạt động vận dụng (8’)  a. Mục tiêu: Vận dụng các kiến thức vừa học quyết các vấn đề học tập và thực tiễn.  b. Nội dung: Dạy học trên lớp, hoạt động nhóm, hoạt động cá nhân.  c. Sản phẩm: HS vận dụng các kiến thức vào giải quyết các nhiệm vụ đặt ra.  d. Tổ chức thực hiện:GV sử dụng phương pháp vấn đáp tìm tòi, tổ chức cho học sinh tìm tòi, mở rộng các kiến thức liên quan. | | | |
| 1. Chuyển giao nhiệm vụ học tập  GV chia lớp thành nhiều nhóm  ( mỗi nhóm gồm các HS trong 1 bàn) và giao các nhiệm vụ: thảo luận trả lời các câu hỏi sau và ghi chép lại câu trả lời vào vở bài tập  **-** Khi lai hai thứ hoa thuần chủng màu đỏ và màu trắng với nhau được F1 đều hoa đỏ. Cho các cây F1 thụ phấn với nhau, ở F2 thu được tỉ lệ sau : 103 hoa đỏ : 31 hoa trắng  a) Biện luận và viết sơ đồ lai từ P đến F2.  b) Bằng cách nào xác định được cây hoa đỏ thuần chủng ở F2 ?  2. Báo cáo kết quả hoạt động và thảo luận  - HS trả lời.  - HS nộp vở bài tập.  - HS tự ghi nhớ nội dung trả lời đã hoàn thiện.  (Điểm độc đáo trong PPPTTHL là tách từng cặp tính trạng và theo dõi sự thể hiện cặp tính trạng qua các thế hệ lai)  a) F2 có 103 hoa đỏ : 31 hoa trắng 3 hoa đỏ : 1 hoa trắng  Kết quả giống thí nghiệm của Menđen, nên hoa đỏ là tính trạng trội. Quy ước A - hoa đỏ, a - hoa trắng. Vậy, sơ đồ lai từ P đến F2 như sau :  b) Muốn xác định được cây hoa đỏ thuần chủng ở F2 ta thực hiện phép lai phân tích, nghĩa là cho cây hoa trắng lai với bất kì cây hoa đỏ nào ở F2, nếu kết quả là đồng tính về hoa đỏ thì chứng tỏ đó là cây hoa đỏ thuần chủng (AA).  F2: Hoa đỏ X Hoa trắng  AA      aa  Fa : Aa - hoa đỏ | | | |
| Biểu diễn bài học trên sơ đồ tư duy | | | |

4. Hướng dẫn về nhà (1p):

- Học bài và trả lời các câu hỏi cuối bài.

- Đọc và xem trước bài mới: + Giải thích kết quả thí nghiệm của MenĐen.

+ Điều kiện nghiệm đúng của quy luật phân li độc lập.

+ Ý nghĩa của quy luật phân li độc lập.

+ Kẻ bảng 5/ SGK vào vở.

TUẦN 3

Ngày soạn: 16 / 9 / 2020

Ngày dạy:

TIẾT 6 -- Bài 5: LAI HAI CẶP TÍNH TRẠNG (TT)

I. MỤC TIÊU:

1. Kiến thức:

- Học sinh giải thích được kết quả thí nghiệm lai hai cặp tính trạng theo quan niệm của Menđen.

- Trình bày được nội dung của quy luật phân ly độc lập, ý nghĩa của quy luật phân ly độc lập với chọn giống và tiến hoá.

- Vận dụng nội dung quy luật phân li độc lập để giải quyết bài tập.

*2. Năng lực*

Phát triển các năng lực chung và năng lực chuyên biệt

|  |  |
| --- | --- |
| N¨ng lùc chung | N¨ng lùc chuyªn biÖt |
| - Năng lực phát hiện vấn đề  - Năng lực giao tiếp  - Năng lực hợp tác  - Năng lực tự học  - N¨ng lùc sö dông CNTT vµ TT | - Năng lực kiến thức sinh học  - Năng lực thực nghiệm  - Năng lực nghiên cứu khoa học |

3. Về phẩm chất

Giúp học sinh rèn luyện bản thân phát triển các phẩm chất tốt đẹp: yêu nước, nhân ái, chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm.

II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU

1. Giáo viên:

- Giáo án, SGK, Tranh vẽ như SGK, tiêu bản mẫu vật, tranh ảnh.

2. Học sinh

- Vở ghi, SGK, Nêu và giải quyết vấn đề kết hợp hình vẽ và làm việc với SGK.

III. TIẾN TRÌNH BÀI DẠY:

1. Ổn định lớp (1p):

2. Kiểm tra bài cũ (5p):

- HS1: Nêu thí nghiệm, kết luận lai 2 cặp t.trạng của MenĐen? (8đ)

- HS2: Căn cứ vào đâu mà MenĐen lại cho rằng các tính trạng màu sắc và hình dạng hạt đậu trong thí nghiệm của mình di truyền độc lập với nhau? (2đ)

Đáp án:

1.Thí nghiệm của MenĐen: Lai hai bố mẹ thuần chủng khác nhau về 2 cặp tính trạng tương phản. (2đ)

P: vàng, trơn x Xanh, nhăn (2đ)

F1: Vàng, trơn (1đ)

F2: 9 vàng, trơn : 3 vàng, nhăn : 3 xanh, trơn : 1 xanh, nhăn (2đ)

\* Kết luận: Khi lai cặp bố mẹ khác nhau về hai cặp tính trạng thuần chủng tương phản di truyền độc lập với nhau, cho F2 có tỉ lệ mỗi kiểu hình bằng tích tỉ lệ của các cặp tính trạng hợp thành nó.

2. Tỷ lệ kiểu hình của từng cặp tính trạng ở F2 bằngtích tỉ lệ các tính trạng hợp thành nó. (2đ)

3. Bài mới:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| HOẠT ĐỘNG 1: Xác định vấn đề/Nhiệm vụ học tập/Mở đầu(5’)  a. Mục tiêu: HS biết được các nội dung cơ bản của bài học cần đạt được, tạo tâm thế cho học sinh đi vào tìm hiểu bài mới.  b. Nội dung: Giáo viên giới thiệu thông tin liên quan đến bài học.  c. Sản phẩm: Học sinh lắng nghe định hướng nội dung học tập.  d. Tổ chức thực hiện: Giáo viên tổ chức, học sinh thực hiện, lắng nghe phát triển năng lực quan sát, năng lực giao tiếp. | | |
| Tiết trước chúng ta đã nghiên cứu nội dung định luật phân ly độc lập. Định luật này được Menđen giải thích như thế nào chúng ta nghiên cứu….. | | |
| HOẠT ĐỘNG 2: Hình thành kiến thức  a) Mục tiêu: nội dung của quy luật phân ly độc lập, ý nghĩa của quy luật phân ly độc lập với chọn giống và tiến hoá.  - Vận dụng nội dung quy luật phân li độc lập để giải quyết bài tập.  b) Nội dung: HS căn cứ trên các kiến thức đã biết, làm việc với sách giáo khoa, hoạt động cá nhân, nhóm hoàn thành yêu cầu học tập.  c) Sản phẩm: Trình bày được kiến thức theo yêu cầu của GV.  d) Tổ chức thực hiện: Hoạt động cá nhân, hoạt động nhóm. | | |
| - Yêu cầu HS nhắc lại tỉ lệ phân li kiểu hình ở F2?  *- Từ kết quả trên cho ta kết luận gì?*  - Yêu cầu HS quy ước gen.  *? Nhắc lại tỉ lệ kiểu hình ở F2?*  *? Số tổ hợp giao tử (hợp tử) ở F2?*  *? Số loại giao tử đực và cái?*  - GV kết luận : cơ thể F1 phải dị hợp tử về 2 cặp gen AaBb các gen tương ứng A và a, B và b phân li độc lập và tổ hợp tự do để cho 4 loại giao tử: AB, Ab, aB, ab.  - Yêu cầu HS theo dõi hình 5 và giải thích:  *? Tại sao ở F2 lại có 16 tổ hợp giao tử (hợp tử)?*  - GV hướng dẫn cách xác định kiểu hình và kiểu gen ở F2, yêu cầu HS hoàn thành bảng 5 trang 18. | - HS hiểu được tỉ lệ:  Vàng 3  =  Xanh 1  Trơn 3  =  Nhăn 1  - HS rút ra kết luận.  - 1 HS trả lời.  - HS hiểu được : 9 vàng, trơn; 3 vàng, nhăn; 3 xanh, trơn; 1 xanh, nhăn.  - Tỉ lệ kiểu hình ở F2 tương ứng với 16 hợp tử.  - có 4 loại giao tử đực và 4 loại giao tử cái, mỗi loại có tỉ lệ 1/4.  - HS hoạt động nhóm và hoàn thành bảng 5. | **I. Menđen giải thích kết quả thí nghiệm (20p).**  - Từ kết quả thí nghiệm: sự phân li của từng cặp tính trạng đều là 3:1 Menđen cho rằng mỗi cặp tính trạng do một cặp nhân tố di truyền quy định, tính trạng hạt vàng là trội so với hạt xanh, hạt trơn là trội so với hạt nhăn.  - Quy ước gen:  A quy định hạt vàng. B quy định hạt trơn.  a quy định hạt xanh. b quy định hạt nhăn. |

Bảng 5. Phân tích kết quả lai hai cặp tính trạng.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Kiểu hình F2  Tỉ lệ | Hạt vàng, trơn | Hạt vàng , nhăn | | Hạt xanh,  trơn | Hạt xanh , nhăn | |
| Tỉ lệ của mối kiểu gen ở F2 | 1AABB  2AABb  2AaBB  4AaBb  9A-B- | 1AAbb  2Aabb  3A-bb | | 1aaBB  2aaBb  3aaB- | 1aabb  1aabb | |
| Tỉ lệ của mỗi kiểu hình ở F2 | 9 Hạt vàng, trơn | 3 Hạt vàng , nhăn | | 3 Hạt xanh,  trơn | 1 Hạt xanh , nhăn | |
| - Từ phân tích trên rút ra kết luận.  *Phát biểu n/dung của quy luật phân li độc*  *lập trong quá trình*  *phát sinh giao tử?*  - Tại sao ở những loài sinh sản hữu tính, biến dị lại phong phú?  - Gv đưa ra công thức tổ hợp của Menđen.  Gọi n là số cặp gen dị hợp (PLĐL) thì:  + Số loại giao tử là: 2n  + Số hợp tử là: 4n  + Số loại kiểu gen: 3n  + Số loại kiểu hình: 2n  + Tỉ lệ phân li kiểu gen là: (1+2+1)n  + Tỉ lệ phân li kiểu hình là: (3+1)n  Đối với kiểu hình n là số cặp tính trạng tương phản tuân theo di truyền trội hoàn toàn. | - Menđen đã giải thích sự phân li độc lập của các cặp tính trạng bằng quy luật phân li độc lập.  - Nội dung của quy luật phân li độc lập: các cặp nhân tố di truyền phân li độc lập trong quá trình phát sinh giao tử.  - HS rút ra kết luận.  - HS lắng nghe và tiếp thu kiến thức và ghi nhớ.  - HS dựa vào thông tin SGK để trả lời. | | - Tỉ lệ kiểu hình ở F2 tương ứng với 16 tổ hợp giao tử (hợp tử) => mỗi cơ thể đực hoặc cái cho 4 loại giao tử nên cơ thể F1 phải dị hợp về 2 cặp gen (AaBb), các gen A và a, B và b phân li độc lập và tổ hợp tự do cho 4 loại giao tử là: AB, Ab, aB, ab.  - Sơ đồ lai:  P: AABB x aabb  GP: AB ab  F1: AaBb  GF1: AB, Ab, aB, ab  F2: Bảng 5 SGK  KH : 9 vàng-trơn : 3 vàng-nhăn : 3 xanh- trơn : 1 xanh- nhăn. | | |
| - GV yêu cầu học sinh nghiên cứu thông tin -> Thảo luận trả lời:  *? Tại sao ở những loài sinh sản hữu tính, biến dị lại phong phú?*  *? Quy luật phân li độc lập có ý nghĩa gì?*  - Giáo viên đưa ra một số công thức tổ hợp:  + Giao tử của Aa = A:a; Bb = B:b  => các loại giao tử: (A:a)(B:b) = AB, Ab, aB, ab.  => Các hợp tử: (AB, Ab, aB, ab)( AB, Ab, aB, ab) = ……….. | - HS thu thập thông tin SGK, kết hợp liên hệ thực tế -> trả lời:  + F1 có sự tổ hợp lại các nhân tố di truyền -> hình thành kiểu gen khác P.  + Sử dụng quy luật phân li độc lập để giải thích sự xuất hiện các biến dị tổ hợp.  - HS ghi nhớ cách xác định các loại giao tử và các kiểu tổ hợp. | | II. Ý nghĩa của quy luật phân ly độc lập (13p).  - Quy luật phân li độc lập giải thích được một trong những nguyên nhân làm xuất hiện biến dị tổ hợp là do sự phân ly độc lập và tổ hợp tự do của các cặp nhân tố di truyền.  - Biến dị tổ hợp có ý nghĩa quan trọng trong chọn giống và tiến hoá | | |
| HOẠT ĐỘNG 3: Hoạt động luyện tập (10')  a. Mục tiêu: Củng cố, luyện tập kiến thức vừa học.  b. Nội dung: Dạy học trên lớp, hoạt động nhóm, hoạt động cá nhân.  c. Sản phẩm: Bài làm của học sinh, kĩ năng giải quyết nhiệm vụ học tập.  d. Tổ chức thực hiện: Tổ chức theo phương pháp: đặt và giải quyết vấn đề, học sinh hợp tác, vận dụng kiến thức hoàn thành nhiệm vụ. | | | | | | | |
| Câu 1: Trong phép lai của Menđen, khi giao phấn giữa cây đậu Hà lan thuần chủng có hạt vàng, vỏ trơn với cây có hạt xanh, vỏ nhăn thuần chủng thì kiểu hình thu đ­ược ở các cây lai F1 là: (MĐ1)  A. Hạt vàng, vỏ trơn B. Hạt vàng, vỏ nhăn  C. Hạt xanh, vỏ trơn D. Hạt xanh, vỏ nhăn  Câu 2: Hình thức sinh sản tạo ra nhiều biến dị tổ hợp ở sinh vật là: (MĐ1)  A. Sinh sản vô tính B. Sinh sản hữu tính  C. Sinh sản sinh d­ưỡng D. Sinh sản nảy chồi  Câu 3: Khi giao phấn giữa cây có quả tròn, chín sớm với cây có quả dài, chín muộn. Kiểu hình nào ở con lai d­ưới đây được xem là biến dị tổ hợp?(MĐ3)  A. Quả tròn, chín sớm B. Quả dài, chín muộn  C. Quả tròn, chín muộn D. Cả 3 kiểu hình vừa nêu  Câu 4: Căn cứ vào đâu Menđen lại cho rằng tính trạng màu sắc và dạng hạt đậu trong thí nghiệm của mình di truyền độc lập với nhau?(MĐ2)  *Đáp án*:  Câu 1:A Câu 2:B Câu 3: C  Câu 4: *Tỉ lệ kiểu hình của từng cặp tính trạng ở F2*. | | | | | | | |
| HOẠT ĐỘNG 4: Hoạt động vận dụng (8’)  a. Mục tiêu: Vận dụng các kiến thức vừa học quyết các vấn đề học tập và thực tiễn.  b. Nội dung: Dạy học trên lớp, hoạt động nhóm, hoạt động cá nhân.  c. Sản phẩm: HS vận dụng các kiến thức vào giải quyết các nhiệm vụ đặt ra.  d. Tổ chức thực hiện:GV sử dụng phương pháp vấn đáp tìm tòi, tổ chức cho học sinh tìm tòi, mở rộng các kiến thức liên quan. | | | | | | | |
| 1. Chuyển giao nhiệm vụ học tập  GV chia lớp thành nhiều nhóm  ( mỗi nhóm gồm các HS trong 1 bàn) và giao các nhiệm vụ: thảo luận trả lời các câu hỏi sau và ghi chép lại câu trả lời vào vở bài tập  Ở một loài, gen A quy định lông đen trội hoàn toàn so với gen a quy định lông trắng ; gen B quy định lông xoăn trội hoàn toàn so với gen b quy định lông thẳng. Các gen này phân li độc lập với nhaụ và đều nằm trên NST thường.  Cho nòi lông đen, xoăn thuần chủng lai với nòi lông trắng, thẳng được F1. Cho F1 lai phân tích thì kết quả về kiểu gen và kiểu hình của phép lai sẽ thế nào ?  2. Báo cáo kết quả hoạt động và thảo luận  - HS trả lời.  - HS nộp vở bài tập.  - HS tự ghi nhớ nội dung trả lời đã hoàn thiện.  **Lời giải:**  P: Lông đen, xoăn x Lông trắng, thẳng  AABB     aabb  Gp: AB     ab  F1: AaBb - lông đen, xoăn  Pa: AaBb x aabb  Gpa : AB, Ab, aB, ab ab  Fa : 1 AaBb : 1 Aabb : 1 aaBb : 1 aabb  1 đen, xoăn : 1 đen, thẳng : 1 trắng, xoăn : 1 trắng, thẳng. | | | | | | | |

4.Dặn dò (1p):

- Học bài và trả lời câu hỏi: 1,2,3SGK/ 19

- Đọc trước bài 7 “Bài tập chương I”.

TUẦN 4

Ngày soạn: 24/9/2020

Ngày dạy : / /2020

TIẾT 7 - BÀI 7: BÀI TẬP CHƯƠNG I

I. MỤC TIÊU:

1. Kiến thức:

- Giúp học sinh củng cố, luyện tập vận dụng kiến thức đã học để giải bài tập di truyền.

- Giúp mở rộng và nâng cao kiến thức về các quy luật di tryền.

*2. Năng lực*

Phát triển các năng lực chung và năng lực chuyên biệt

|  |  |
| --- | --- |
| N¨ng lùc chung | N¨ng lùc chuyªn biÖt |
| - Năng lực phát hiện vấn đề  - Năng lực giao tiếp  - Năng lực hợp tác  - Năng lực tự học  - N¨ng lùc sö dông CNTT vµ TT | - Năng lực kiến thức sinh học  - Năng lực thực nghiệm  - Năng lực nghiên cứu khoa học |

3. Về phẩm chất

Giúp học sinh rèn luyện bản thân phát triển các phẩm chất tốt đẹp: yêu nước, nhân ái, chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm.

II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU

1. Giáo viên:

- Giáo án, SGK, Tranh vẽ như SGK, tiêu bản mẫu vật, tranh ảnh.

2. Học sinh

- Vở ghi, SGK, Nêu và giải quyết vấn đề kết hợp hình vẽ và làm việc với SGK.

III. TIẾN TRÌNH BÀI DẠY:

1. Ổn định lớp (1p):

2. Kiểm tra bài cũ:

- GV kiểm tra vở bài tập của HS và bài thu hoạch tiết trước.

3. Bài mới:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| HOẠT ĐỘNG 1: Xác định vấn đề/Nhiệm vụ học tập/Mở đầu  a. Mục tiêu: HS biết được các nội dung cơ bản của bài học cần đạt được, tạo tâm thế cho học sinh đi vào tìm hiểu bài mới.  b. Nội dung: Giáo viên giới thiệu thông tin liên quan đến bài học.  c. Sản phẩm: Học sinh lắng nghe định hướng nội dung học tập.  d. Tổ chức thực hiện: Giáo viên tổ chức, học sinh thực hiện, lắng nghe phát triển năng lực quan sát, năng lực giao tiếp. | | |
| Chúng ta đã được nghiên cứu các quy luật di truyền của Menđen, việc vận dụng vào giải bài tập là một tiêu chí quan trọng đánh giá người học hiểu sâu sắc vấnđề . Bài học hôm nay… | | |
| HOẠT ĐỘNG 2: Hình thành kiến thức  **a) Mục tiêu:** luyện tập vận dụng kiến thức đã học để giải bài tập di truyền.  b) Nội dung: HS căn cứ trên các kiến thức đã biết, làm việc với sách giáo khoa, hoạt động cá nhân, nhóm hoàn thành yêu cầu học tập.  c) Sản phẩm: Trình bày được kiến thức theo yêu cầu của GV.  d) Tổ chức thực hiện: Hoạt động cá nhân, hoạt động nhóm. | | |
| Hoạt động của GV | Hoạt động của HS | Nội dung | |
| VD1: Ở lúa thân thấp trội hoàn toàn so với thân cao. Hạt chín sớm trội hoàn toàn so với  hạt chín muộn. Cho cây lúa thuần chủng thân thấp, hạt chín muộn giao phân với cây thuần chủng thân cao, hạt chín sớm thu được F1. Tiếp tục cho F1 giao phấn với nhau. Xác địnhkiểu gen, kiểu hình của con ở F1 và F2. Biết các tính trạng di truyền độc lập nhau (HS tự giải).  VD2: Bài tập 5 (trang 23)  F2: 901 cây quả đỏ, tròn: 299 quả đỏ, bầu dục: 301 quả vàng tròn: 103 quả vàng, bầu dục ⭢ Tỉ lệ kiểu hình ở F2 là:  9 đỏ, tròn: 3 đỏ bầu dục: 3 vàng, tròn: 1 vàng, bầu dục  = (3 đỏ: 1 vàng)(3 tròn: 1 bầu dục)  ⭢ P thuần chủng về 2 cặp gen  ⭢ Kiểu gen P:  AAbb (đỏ,bầu dục) x aaBB (vàng, tròn)  Đáp án d. | - HS theo hướng dẫn của giáo viên làm bài tập  - 1->2 học sinh lên bảng làm bài tập  - HS khác nhận xét. | Bài tập về lai hai cặp tính trạng  *Dạng 1*: Biết P ⭢ xác định kết quả lai F1 và F2.  *\* Cách giải:*  - quy ước gen ⭢ xác định kiểu gen P.  - Lập sơ đồ lai  - Viết kết quả lai: tỉ lệ kiểu gen, kiểu hình.  \* Có thể xác định nhanh: Nếu bài cho các cặp gen quy định cặp tính trạng di truyền độc lập ⭢ căn cứ vào tỉ lệ từng cặp tính trạng để tính tỉ lệ kiểu hình:  (3:1)(3:1) = 9: 3: 3:1  (3:1)(1:1) = 3: 3:1:1  (1:1)(1:1) = 1:1:1:1  *Dạng 2*: Biết số lượng hay tỉ lệ kiểu hình ở F. Xác định kiểu gen của P  *\* Cách giải*: Căn cứ vào tỉ lệ kiểu hình ở đời con ⭢ xác định kiểu gen P hoặc xét sự phân li của từng cặp tính trạng, tổ hợp lại ta được kiểu gen của P.  F2: 9:3:3:1 = (3:1)(3:1) ⭢ F1 dị hợp về 2 cặp gen ⭢ P thuần chủng 2 cặp gen.  F1:3:3:1:1=(3:1)(1:1)⭢P:AaBbxAabb  F1:1:1:1:1=(1:1)(1:1)⭢P:AaBbx aabb hoặc P: Aabb x aaBb | |
| HOẠT ĐỘNG 3,4: Hoạt động luyện tập, vận dụng  a. Mục tiêu: Củng cố, luyện tập kiến thức vừa học.  b. Nội dung: Dạy học trên lớp, hoạt động nhóm, hoạt động cá nhân.  c. Sản phẩm: Bài làm của học sinh, kĩ năng giải quyết nhiệm vụ học tập.  d. Tổ chức thực hiện: Tổ chức theo phương pháp: đặt và giải quyết vấn đề, học sinh hợp tác, vận dụng kiến thức hoàn thành nhiệm vụ. | | |
| Câu1. Nêu cách giải đối với bài toán lai một cặp tính trạng cho biết kiểu hình của P .Vậy muốn xác định kiểu gen, kiểu hình ở F1, F2 ? (MĐ1)  Yêu cầu: Cách giải ở nội dung 1 dạng 1 trong bài  Câu2.Ở đậu Hà lan, hạt vàng trội hoàn toàn so với hạt xanh, khi cho giao phấn cây hạt vàng thuần chủng với cây hạt xanh thu được F­1 ­. ­Cho ­­F­1­ tự thụ phấn thì tỉ lệ KH ở F­2 ­ như thế nào?  a. 3 hạt vàng: 1 hạt xanh b. 1 hạt vàng: 1 hạt xanh  c. 5 hạt vàng: 3 hạt xanh d. 7 hạt vàng: 4 hạt xanh  *Đáp án*. a (HS viết được sơ đồ lai) | | |

4. Dặn dò (1p):

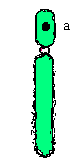
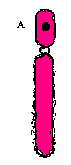
- Xem và làm lại các bài tập đã làm ở lớp.

- Làm tiếp các bài tập còn lại trong SGK.

- Đọc và soạn trước bài “Nhiễm sắc thể”.

CHỦ ĐỀ: NHIỄM SẮC THỂ

pe01561_



*Cặp nhiễm sắc thể tương đồng*

I. Nội dung chuyên đề

1. Mô tả chuyên đề

**-** Sinh học 9**:**

+ Bài 8: Nhiễm sắc thể

+ Bài 9: Nguyên phân

+ Bài 14: Thực hành quan sát hình thái của NST

+ Bài 10: Giảm phân

+ Bài 11**.** Phát sinh giao tử và thụ tinh

+ Bài 12. Cơ chế xác định giới tính

+ Bài 13. Di truyền liên kết

2. Mạch kiến thức của chuyên đề

- Tính đặc trưng của bộ NST

- Cấu trúc của nhiễm sắc thể

- Chức năng của nhiễm sắc thể

- Biến đổi hình thái của NST trong chu kì tế bào

- Những diễn biến cơ bản của NST trong quá ttrình nguyên phân

- Ý nghĩa của nguyên phân

- Thực hành quan sát hình thái của NST

- Những diễn biến cơ bản của NST trong giảm phân I và giảm phân II

- Ý nghĩa của giảm phân

3. Thời lượng của chuyên đề

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Tổng số tiết | Tuần  thực hiện | Tiê‎t theo KHDH | Tiết theo chủ đề | Nội dung của từng hoạt động | Thời gian  của từng hoạt động |
| 4 | 4, 5,6 | 8 | 1 | Hoạt động 1: Tính đặc trưng của NST. | 20 phút |
| Hoạt động 2: Cấu trúc bộ NST. | 15 phút |
| Hoạt động 3: Chức năng của NST | 10 phút |
| 9 | 2 | Hoạt đông 1: Biến đổi hình thái NST trong chu kì tế bào | 10 phút |
| Hoạt động 2: Diễn biến cơ bản của NST trong nguyên phân | 20 phút |
| Hoạt động 3: Ý nghĩa của quá trình nguyên phân | 10 phút |
| 10 | 3 | TH – quan sát hình thái NST | 45 phút |
| 11 | 4 | Hoạt động 1: Diễn biến cơ bản của NST trong giảm phân I và II | 30 phút |
| Hoạt động 2: Kết quả và ý nghĩa của giảm phân | 10 phút |
| 12 |  | Hoạt động 1:Tìm hiểu quá trình phát sinh giao tử. | 22 phút |
|  | Hoạt động 2: Tìm hiểu quá trình thụ tinh. | 8 phút |
|  | Hoạt động 3: Tìm hiểu y nghĩa của giảm phân và thụ tinh | 8 phút |
| 13 |  | Hoạt động 4: Tìm hiểu NST giới tính | 10 phút |
|  | Hoạt động 5: Tìm hiểu về cơ chế NST xác định giới tính | 15 phút |
|  | Hoạt động 6: Tìm hiểu các yếu tố ảnh hưởng đến phân hóa giới tính | 10 phút |
| 14 |  | Hoạt đông 7: Tìm hiểu thí nghiệm của Moocgan | 25 phút |
|  | Hoạt động 8: Tìm hiểu ‎ nghĩa di truyền liên kết | 10 phút |

II. Tổ chức dạy học chuyên đề

1. Mục tiêu chuyên đề

1.1. Kiến thức

*1.1.1. Nhận biết*

- Nêu được các khái niệm.

- Gọi tên các kiểu nhiễm sắc thể dựa theo hình dạng của chúng.

- Mô tả được cấu trúc hiển vi của NST.

- Nhận biết một số kì chính của nguyên phân giảm phân qua hình ảnh sơ đồ.

*1.1.2. Thông hiểu*

- Phân biệt được bộ NST lưỡng bội, đơn bội, nhiễm sắc tử, nhiễm sắc chất

- Nêu được ý nghĩa của nguyên phân và giảm phân

- So sánh đặc điểm của nguyên phân và giảm phân

- So sánh đặc điểm của nguyên phân và giảm phân

- Biết cách quan sát 1 số tiêu bản hiển vi về hình thái NST

*1.1.3. Vận dụng*

- Vẽ được bộ NST ruồi giấm đực và cái

- Vẽ được những kiểu dạng NST điển hình ở người

- Trình bày được những diễn biến cơ bản của NST qua các kì của nguyên phân và giảm phân*.*

- Giải thích được thực chất của quá trình giảm phân

- Giải thích được cơ chế dẫn đến sự xuất hiện các biến dị tỏ hợp phong phú đa dạng ở các loài sinh sản hữu tính

- Phân biệt được các kì của nguyên phân khi quan sát hình thái NST

*1.1.4. Vận dụng cao*

- Giải thích được cơ sở của sinh sản sinh dưỡng và nêu ứng dụng của nó trong sản xuất và y học.

- Tính toán được sự thay đổi số lượng NST theo trạng thái( đơn, kép) qua các kì nguyên phân và giảm phân.

- Giải thích được cách quan sát vẽ hình, chụp ảnh đầy đủ các kì của nguyên phân.

1.2. Kĩ năng

- Quan sát

- Liên hệ và vận dụng

- Hoạt động nhóm, trình bày kết quả

1.3. Thái độ

- Có ý thức bảo vệ môi trường.

- Giáo dục ý thức học tập nghiêm túc, yêu thích bộ môn

1.4. Định hướng các năng lực được hình thành: Chung và chuyên biệt

\* Năng lực chung: Năng lực tự học, Năng lực giải quyết vấn đề, NL tư duy sáng tạo, NL tự quản lý, NL giao tiếp, NL hợp tác, NL sử dụng CNTT và truyền thông, NL sử dụng ngôn ngữ.

\* Năng lực chuyên biệt: Năng lực kiến thức sinh học, Năng lực nghiên cứu khoa học, Năng lực thực hiện trong phòng thí nghiệm.

1.5. Phương pháp dạy học

\* Phương pháp:

- Trực quan, vấn đáp – tìm tòi

- Dạy học theo nhóm

- Dạy học giải quyết vấn đề

1.6. Kiến thức bổ trợ (tích hợp liên môn).

- Môn sinh học 9

+ Bài : Bệnh và tật di truyền ở người

+ Bài : Đột biến cấu trúc NST

+ Bài : Đột biến số lượng NST

- Môn sinh học 6

+ Bài : Sinh sản vô tính( sinh sản sinh dưỡng)

+ Bài : Sinh sản hữu tính

III. Bảng mô tả các mức độ câu hỏi/bài tập đánh giá năng lực của HS qua chuyên đề

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nội dung | MỨC ĐỘ NHẬN THỨC | | | | Các năng lực hướng tới trong chủ đề |
| Nhận biết | Thông hiểu | Vận dụng thấp | Vận dụng cao |
| 1. Nhiễm sắc thể | - Tính chất đặc trưng của NST mỗi loài.  - Định nghĩa cặp NST tương đồng.  - Gọi tên NST theo hình dạng  - Mô tả cấu trúc hiển vi của NST và thành phần chính của nó  (Câu 1,2,3) | - Trình bày được thành phần và chức năng của NST.  - Phân biệt bộ nhiễm NST lưỡng bội, bộ NST đơn bội, nhiễm sắc tử, chất nhiễm sắc.  (Câu 8, 9, 13,) | - Vẽ sơ đồ cấu tạo 1 NST.  - Vẽ được bộ NST của ruồi giấm đực và cái  Câu 21, 23, 24 |  | - NL định nghĩa  - NL quan sát.  - NL giao tiếp  - NL kiến thức sinh học.  - NL giải quyết vấn đề |
| 2. Nguyên phân | - Định nghĩa nguyên phân chu kì tế bào.  - Nhận biết một số kì chính của nguyên phân qua ảnh sơ đồ  (Câu 4, 5 ) | - Nêu ý nghĩa của nguyên phân.  - Giải thích được thực chất của quá trình nguyên phân  (Câu 10, 12, ) | - Trình bày những diễn biến cơ bản của NST qua các kì nguyên phân.  (Câu 22, 25) | - Giải thích cơ sở của sinh sản sinh dưỡng và ứng dụng của nó trong sản xuất và y học.  - Tính toán sự thay đổi số lượng NST đơn, kép qua các kì nguyên phân  Câu 26 | - NL phân biệt.  - Quan sát  - NL giao tiếp  - NL quản lí   * **- NL tính toán** |
| 3. Thực hành quan sát hình thái NST |  | - Sử dụng kính hiển vi thành thạo biết quan sát một số tiêu bản hiển vi NST.  ( Câu 5 ) | - Nhận biết và phân biệt được các kì của nguyên phân .  ( Câu \*\* ) | - Giải thích được cách quan sát vẽ hình các kì của nguyên phân  Câu 38 | - NL thực hiện trong phòng thí nghiệm  - NL nghiên cứu khoa học  - NL giải quyết vấn đề |
| 4. Giảm phân | - Định nghĩa giảm phân.  - Nhận biết một số kì của giảm phân qua hình ảnh  Câu 6,7 | - Nêu ý nghĩa của giảm phân.  - So sánh nguyên phân và giảm phân.  Câu: 10,11,15,18,19,20 | - Trình bày những diễn biến cơ bản của NST qua các kì giảm phân  - Giải thích thực chất của giảm phân  - Vẽ sơ đồ NST qua các kì  Câu: 22 | - Tính toán sự thay đổi số lượng NST( đơn, kép) qua các kì của giảm phân I và giảm phân II  Câu 29, 30, 34,35, 36 | - NL tính toán  - NL tư duy  - NL giải quyết vấn đề |

IV. Hệ thống câu hỏi và bài tập

BỘ CÂU HỎI ĐỊNH HƯỚNG PHÁT TRIỂN NĂNG LỰC HỌC SINH

NHẬN BIẾT

|  |  |
| --- | --- |
| 1 | Nêu ví dụ về tính đặc trưng của bộ NST của mỗi loài sinh vật? |
| 2 | Thế nào là bộ NST tương đồng? |
| 3 | Mô tả cấu trúc điển hình của NST và thành phần chính của nó? |
| 4 | Thế nào là chu kì tế bào ? |
| 5 | Nhận biết một số kì chính của nguyên phân qua hình ảnh chụp? |
| 6 | Thế nào là giảm phân? |
| 7 | Nhận biết một số kì của giảm phân qua ảnh chụp? |

THÔNG HIỂU

|  |  |
| --- | --- |
| 8 | Trình bày thành phần và chức năng của NST? |
| 9 | Hãy phân biệt bộ NST lưỡng bội và bộ NST đơn bội |
| 10 | Y nghĩa của nguyên phân và giảm phân? Nêu ứng dụng của nó? |
| 11 | Hãy so sánh giữa nguyên phân và giảm phân? |
| 12 | Giải thích thực chất của quá trình nguyên phân? |
| 13 | Số lượng NST có phản ánh trình độ tiến hoá của các loài không? Giải thích và nêu các bằng chứng minh hoạ? |
| 14 | NST tồn tại như thế nào trong tế bào sinh dưỡng và trong giao tử? |
| 15 | Chu kì tế bào gồm những giai đoạn nào? Giai đoạn nào chiếm nhiều thời gian nhất? |
| 16 | Mô tả hình thái NST ở kì trung gian? |
| 17 | Cuối kì trung gian NST có đặc điểm gì? |
| 18 | Nêu kết quả của quá trình phân bào? |
| 19 | Trong 2 lần phân bào của giảm phân, lần nào được coi là phân bào nguyên nhiễm, lần nào được coi là phân bào giảm nhiễm? |
| 20 | Trình bày đặc điểm các giai đoạn của kì trung gian: |

VẬN DỤNG

|  |  |
| --- | --- |
| 21 | Vẽ sơ đồ bộ NST của ruồi giấm đực, cái? |
| 22 | Trình bày những diễn biến cơ bản của NST qua các kì nguyên phân, giảm phân? |
| 23 | Từ ảnh chụp NST giới tính XY ở người hãy cho biết sự khác nhau cơ bản giữa NST giới tính X,Y? |
| 24 | NST có đặc điểm gì liên quan đến di truyền? |
| 25 | Nguyên phân có vai trò như thế nào đối với quá trình sinh trưởng, sinh sản và di truyền của sinh vật? |
| \*\* | Phân biệt được các kì của nguyên phân qua quan sát tiêu bản |

VẬN DỤNG CAO

|  |  |
| --- | --- |
| 26 | Hãy giải thích cơ sở của sinh sản sinh dưỡng và ứng dụng của nó trong sản xuất? |
| 27 | Viết thành phần gen và xác định tỉ lệ của các loài giao tử sinh ra từ ruồi giấm đực có kiểu gen sau:   1. AB/ab b) Ab/aB |
| 28 | Một sinh vật có 3 cặp NST được kí hiệu Aa, Bb, Cc trong đó các NST từ bố được viết hoa và các NST từ mẹ được viết thường. Có bao nhiêu NST trong mỗi giao tử và bao nhiêu loại giao tử khác nhau có thể sinh ra từ sinh vật này. Hãy trình bày cách thông dụng để xác định thành phần NST( gen) và tỉ lệ các loạ giao tử đó |
| 29 | Ruồi giấm có bộ NST 2n= 8. Có bao nhiêu NST và bao nhiêu sợi Crômatít trong một tế bào trong các trường hợp sau:   1. Kì trước của giảm phân I 2. Kì giữa của giảm phân I 3. Kì sau của giảm phân I 4. Kì cuối của giảm phân I 5. Kì sau của giảm phân II 6. Kì cuối của giảm phân II |
| 30 | Vì sao ở loài giao phối sinh vật thường đa dạng và phong phú? |
| 31 | Trình bày đặc điểm các giai đoạn của kì trung gian: |
| 32 | Tế bào vi khuẩn, tế bào hồng cầu, tế bào thần kinh, tế bào ung thư có kì trung gian khác nhau như thế nào? |
| 33 | Trình bày quá trình tạo giao tử ở động vật và thực vật. |
| 34 | Tại sao các NST tương đồng lại phải bắt cặp với nhau trong kì đầu của giảm phân I? |
| 35 | Nguyên phân, giảm phân và thụ tinh có ý nghĩa như thế nào đối với loài? |
| 36 | Hãy nêu các sự kiện xảy ra trong giảm phân dẫn đến việc hình thành các tổ hợp NST khác nhau trong các giao tử và giải thích tại sao mỗi sự kiện đó đều có thể tạo ra các loại giao tử khác nhau như vậy? |
| 37 | Trình bày mối quan hệ giữa 3 quá trình: nguyên phân, giảm phân và thụ tinh |
| 38 | Giải thích về cơ sở khoa học qua cách quan sát vẽ hình về sự thay đổi NST của các kì nguyên phân ? |

V. Chuẩn bị của GV và HS

*1. Giáo viên:*

- Tranh ảnh về NST, nguyên phân, giảm phân.

- Kính hiển vi.

- Tiêu bản NST

- Bảng phụ

*2. Học sinh:*

- Tìm hiểu về các sinh vật sinh sản vô tính, sinh sản hữu tính.

- Học bài cũ, nghiên cứu bài mới.

- Giấy A4, bút chì để vẽ hình dạng NST

VI. Hoạt động dạy và học

TUẦN 4

Ngày soạn:

Ngày dạy:

TIẾT 8 - BÀI 8: NHIỄM SẮC THỂ

I. MỤC TIÊU:

1. Kiến thức:

- Học sinh mô tả được những biến đổi hình thái NST trong chu kì tế bào.

- Mô tả được cấu trúc hiển vi điển hình của NST ở kỳ giữa của nguyên phân.

- Xác định được chức năng của NST đối với sự di truyền các tính trạng.

*2. Năng lực*

Phát triển các năng lực chung và năng lực chuyên biệt

|  |  |
| --- | --- |
| N¨ng lùc chung | N¨ng lùc chuyªn biÖt |
| - Năng lực phát hiện vấn đề  - Năng lực giao tiếp  - Năng lực hợp tác  - Năng lực tự học  - N¨ng lùc sö dông CNTT vµ TT | - Năng lực kiến thức sinh học  - Năng lực thực nghiệm  - Năng lực nghiên cứu khoa học |

3. Về phẩm chất

Giúp học sinh rèn luyện bản thân phát triển các phẩm chất tốt đẹp: yêu nước, nhân ái, chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm.

II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU

1. Giáo viên:

- Giáo án, SGK, Tranh vẽ như SGK, tiêu bản mẫu vật, tranh ảnh.

2. Học sinh

- Vở ghi, SGK, Nêu và giải quyết vấn đề kết hợp hình vẽ và làm việc với SGK.

III. TIẾN TRÌNH BÀI DẠY:

1. Ổn định lớp (1p)

2. Kiểm tra bài cũ:: Không

3. Bài mới:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| HOẠT ĐỘNG 1: Xác định vấn đề/Nhiệm vụ học tập/Mở đầu(5’)  a. Mục tiêu: HS biết được các nội dung cơ bản của bài học cần đạt được, tạo tâm thế cho học sinh đi vào tìm hiểu bài mới.  b. Nội dung: Giáo viên giới thiệu thông tin liên quan đến bài học.  c. Sản phẩm: Học sinh lắng nghe định hướng nội dung học tập.  d. Tổ chức thực hiện: Giáo viên tổ chức, học sinh thực hiện, lắng nghe phát triển năng lực quan sát, năng lực giao tiếp. | | |
| Chúng ta đã được học ở các bài trước(ở THCS), trong cơ thể mỗi gen quy định một tính trạng. Gen nằm trên các NST khác nhau, vậy gen có cấu trúc như thế nào, chức năng di truyền như thế nào, chương II sẽ cho chúng ta câu trả lời. Trước hết chúng ta nghiên cứu bài 8…. | | |
| HOẠT ĐỘNG 2: Hình thành kiến thức  a) Mục tiêu: cấu trúc hiển vi điển hình của NST ở kỳ giữa của nguyên phân.  - Xác định được chức năng của NST đối với sự di truyền các tính trạng.  b) Nội dung: HS căn cứ trên các kiến thức đã biết, làm việc với sách giáo khoa, hoạt động cá nhân, nhóm hoàn thành yêu cầu học tập.  c) Sản phẩm: Trình bày được kiến thức theo yêu cầu của GV.  d) Tổ chức thực hiện: Hoạt động cá nhân, hoạt động nhóm. | | |
| - GV đưa ra khái niệm về NST.  - Yêu cầu HS đọc □ mục I, quan sát H 8.1 để trả lời câu hỏi:  *? NST tồn tại như thế nào trong tế bào sinh dưỡng và trong giao tử?*  *?Thế nào là cặp NST tương đồng?*  *?Phân biệt bộ NST lưỡng bội, đơn bội?*  - GV nhấn mạnh: trong cặp NST tương đồng, 1 có nguồn gốc từ bố,  1 có nguồn gốc từ mẹ.  - Yêu cầu HS quan sát H 8.2 bộ NST của ruồi giấm, đọc thông tin cuối mục I và trả lời câu hỏi:  *-Mô tả bộ NST của ruồi giấm*  *về số lượng và hình dạng ở con đực và con cái?*  - GV rút ra kết luận.  - GV phân tích thêm: cặp NST giới tính có thể tương đồng (XX) hay không tơng đồng tuỳ thuộc vào loại, giới tính. Có loài NST giới tính chỉ có 1 chiếc (bọ xít, châu chấu, rệp...) NST ở kì giữa co ngắn cực đại, có hình dạng đặc trưng có thể là hình que, hình hạt, hình chữ V.  - Cho HS quan sát H 8.3  - Yêu cầu HS đọc bảng 8 để trả lời câu hỏi:  *- Nhận xét về số lượng NST trong bộ lưỡng bội ở các loài?*  *- Số lượng NST có phản ánh trình độ tiến hoá của loài không? Vì sao?*  *- Hãy nêu đặc điểm đặc trưng của bộ NST ở mỗi loài sinh vật?* | - HS nghiên cứu phần đầu mục I, quan sát hình vẽ nêu:  + Trong tế bào sinh dưỡng NST tồn tại từng cặp tương đồng.  + Trong giao tử NST chỉ có một NST của mỗi cặp tương đồng.  + 2 NST giống nhau về hình dạng, kích thước.  + Bộ NST chứa cặp NST tương đồng ⭢ Số NST là số chẵn kí hiệu 2n (bộ lưỡng bội).  + Bộ NST chỉ chứa 1 NST của mỗi cặp tương đồng ⭢ Số NST giảm đi một nửa n kí hiệu là n (bộ đơn bội).  - HS trao đổi nhóm hiểu được : có 4 cặp NST gồm:  + 1 đôi hình hạt  + 2 đôi hình chữ V  + 1 đôi khác nhau ở con đực và con cái.  - HS trao đổi nhóm, hiểu được :  + Số lượng NST ở các loài khác nhau.  + Số lượng NST không phản ánh trình độ tiến hoá của loài. | I. Tính đặc trưng của bộ nhiễm sắc thể (10p)  - Trong tế bào sinh dưỡng, NST tồn tại thành từng cặp tương đồng. Bộ NST là bộ lưỡng bội, kí hiệu là 2n.  - Trong tế bào sinh dục (giao tử) chỉ chứa 1 NST trong mỗi cặp tương đồng ⭢ bộ NST là bộ đơn bội, kí hiệu là n.  - Ở những loài đơn tính có sự khác nhau giữa con đực và con cái ở 1 cặp NST giới tính kí hiệu là XX, XY.  - Mỗi loài sinh vật có bộ NST đặc trưng về số lượng và hình dạng. |
| *? Mô tả hình dạng, kích thước*  *của NST ở kì giữa?*  - Yêu cầu HS quan sát H 8.5 cho biết: các số 1 và 2 chỉ những thành phần cấu trúc nào của NST?  - Mô tả cấu trúc NST ở kì giữa  của quá trình phân bào?  - GV giới thiệu H 8.4 | - HS quan sát và mô tả.  - HS điền chú thích  1- 2 crômatit  2- Tâm động  - Lắng nghe GV giới thiệu. | II. Cấu trúc của nhiễm sắc thể (8p)  - Cấu trúc điển hình của NST được biểu hiện rõ nhất ở kì giữa.  + Hình dạng: hình hạt, hình que, hình chữ V.  + Dài: 0,5 – 50 micromet, đường kính 0,2 – 2 micromet.  + Cấu trúc: ở kì giữa NST gồm 2 cromatit gắn với nhau ở tâm động.  + Mỗi cromatit gồm 1 phân tử ADN và prôtêin loại histôn. |
| - Yêu cầu HS đọc thông tin mục III SGK, trao đổi nhóm và trả lời câu hỏi:  *- NST có đặc điểm gì liên quan đến di truyền?* | - HS đọc thông tin mục III SGK, trao đổi nhóm và trả lời câu hỏi.  - Rút ra kết luận. | III. Chức năng của nhiễm sắc thể (6p)  - NST là cấu trúc mang gen,  - NST có bản chất là ADN, sự tự nhân đôi của ADN dẫn tới sự tự nhân đôi của NST do đó các gen qui định các tính trạng được di truyền qua các thế hệ tế bào và cơ thể. |
| HOẠT ĐỘNG 3: Hoạt động luyện tập (10')  a. Mục tiêu: Củng cố, luyện tập kiến thức vừa học.  b. Nội dung: Dạy học trên lớp, hoạt động nhóm, hoạt động cá nhân.  c. Sản phẩm: Bài làm của học sinh, kĩ năng giải quyết nhiệm vụ học tập.  d. Tổ chức thực hiện: Tổ chức theo phương pháp: đặt và giải quyết vấn đề, học sinh hợp tác, vận dụng kiến thức hoàn thành nhiệm vụ. | | |
| Bài 1: Điều nào không phải là chức năng của NST ?  A. Bảo đảm sự phân chia đều vật chất di truyền cho các tế bào con nhờ sự phân chia đểu của các NST trong phân bào.  B. Lưu giữ, bảo quản và truyền đạt thông tin di truyền.  C. Tạo cho ADN tự nhân đôi.  D. Điều hoà mức độ hoạt động của gen thông qua sự cuộn xoắn của NST.  **Câu 2:** Trong tế bào ở các loài sinh vật, NST có dạng:     A. Hình que   B. Hình hạt     C. Hình chữ V D. Nhiều hình dạng  **Câu 3:** Trong quá trình nguyên phân, có thể quan sát rõ nhất hình thái NST ở vào kì:     A. Vào kì trung giaN   B. Kì đầu     C. Kì giữa D. Kì sau  **Câu 4:** Khi chưa nhân đôi, mỗi NST bao gồm:     A. một crômatit  B. một NST đơn     C. một NST kép D. cặp crômatit  **Câu 5:** Thành phần hoá học của NST bao gồm:     A. Phân tử Prôtêin     B. Phân tử AND  C. Prôtêin và phân tử ADN     D. Axit và bazơ  **Câu 6:** Một khả năng của NST đóng vai trò rất quan trọng trong sự di truyền là:     A. Biến đổi hình dạng     B. Tự nhân đôi     C. Trao đổi chất     D. Co, duỗi trong phân bào  **Câu 7:** Đặc điểm của NST trong các tế bào sinh dưỡng là:     A. Luôn tồn tại thành từng chiếc riêng rẽ     B. Luôn tồn tại thành từng cặp tương đồng     C. Luôn co ngắn lại     D. Luôn luôn duỗi ra  **Câu 8:** Cặp NST tương đồng là:     A. Hai NST giống hệt nhau về hình thái và kích thước.     B. Hai NST có cùng 1 nguồn gốc từ bố hoặc mẹ.     C. Hai crômatit giống hệt nhau, dính nhau ở tâm động.     D. Hai crômatit có nguồn gốc khác nhau. | | |
| HOẠT ĐỘNG 4: Hoạt động vận dụng (8’)  Mục tiêu: Vận dụng làm bài tập  **Phương pháp dạy học:** Dạy học nhóm; dạy học nêu và giải quyết vấn đề; phương pháp thuyết trình; sử dụng đồ dung trực quan  Định hướng phát triển năng lực:  Năng lực thực nghiệm, năng lực quan sát, năng lực sáng tạo, năng lực trao đổi. Phẩm chất tự tin, tự lập, giao tiếp. | | |
| 1. Chuyển giao nhiệm vụ học tập  GV chia lớp thành nhiều nhóm  ( mỗi nhóm gồm các HS trong 1 bàn) và giao các nhiệm vụ: thảo luận trả lời các câu hỏi sau và ghi chép lại câu trả lời vào vở bài tập  Câu1: Nêu Ví dụ về đặc tính của bộ NST của mỗi loài sinh vật. Phân biệt bộ nhiễm sắc thể lưỡng bội và bộ nhiếm sắc thể đơn bội ? (MĐ3)  Câu2: Cấu trúc điển hình của NST được biểu hiện rõ nhất ở kỳ nào của quá trình phân chia tế bào ? Mô tả cấu trúc đó ? (MĐ1)  Câu3: Nêu vai trò của NST đối với sự di truyền tính trạng ? (MĐ2)  2. Báo cáo kết quả hoạt động và thảo luận  - HS trả lời.  - HS nộp vở bài tập.  - HS tự ghi nhớ nội dung trả lời đã hoàn thiện.  *Đáp án*.  Câu1: - HS tự hiểu được ví dụ  - Bộ NST chứa cặp NST tương đồng ⭢ Số NST là số chẵn kí hiệu 2n (bộ lưỡng bội).  Bộ NST chỉ chứa 1 NST của mỗi cặp tương đồng ⭢ Số NST giảm đi một nửa n kí hiệu là n (bộ đơn bội).  Câu2: - Cấu trúc điển hình của NST được biểu hiện rõ nhất ở kì giữa.  - Mô tả (Có ở nội dung 2 trong bài)  Câu3: Vai trò của NST đối với sự di truyền tính trạng. (Có ở nội dung 3 trong bài) | | |
| Vẽ sơ đồ tư duy bài học | | |

4. HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ

- Học bài theo nội dung SGK và vở ghi

- Trả lời các câu hỏi SGK/T26

- Đọc trước bài 9.Kẻ trước bảng 9.2 vào vở .

TIẾT

Ngày soạn:

I. MỤC TIÊU:

1. Kiến thức:

- Trình bày được ý nghĩa của sự thay đổi trạng thái nhiễm sắc thể (đơn, kép)

- Trình bày được những biến đổi cơ bản của nhiễm sắc thể (NST) qua các kì của nguyên phân.

- Phân tích được ý nghĩa của nguyên phân về mặt di truyền và trong thực tiễn (giâm, chiết, ghép, nuôi cấy mô)

- Hiểu được ý nghĩa của hiện tượng tiếp hợp cặp NST tương đồng.

- Học sinh nêu được những diễn biến cơ bản của NST qua các kì của giảm phân I và giảm phân II.

- Điểm khác nhau qua mỗi kì của giảm phân I và giảm phân II.

- Ý nghĩa của quá trình giảm phân.

- Sự khác nhau giữa quá trình nguyên phân và giảm phân.

*2. Năng lực*

Phát triển các năng lực chung và năng lực chuyên biệt

|  |  |
| --- | --- |
| N¨ng lùc chung | N¨ng lùc chuyªn biÖt |
| - Năng lực phát hiện vấn đề  - Năng lực giao tiếp  - Năng lực hợp tác  - Năng lực tự học  - N¨ng lùc sö dông CNTT vµ TT | - Năng lực kiến thức sinh học  - Năng lực thực nghiệm  - Năng lực nghiên cứu khoa học |

3. Về phẩm chất

Giúp học sinh rèn luyện bản thân phát triển các phẩm chất tốt đẹp: yêu nước, nhân ái, chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm.

II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU

1. Giáo viên:

- Giáo án, SGK, Tranh vẽ như SGK, tiêu bản mẫu vật, tranh ảnh.

2. Học sinh

- Vở ghi, SGK, Nêu và giải quyết vấn đề kết hợp hình vẽ và làm việc với SGK.

III. TIẾN TRÌNH BÀI DẠY:

1. Ổn định lớp:

2. Kiểm tra bài cũ : Không

3. Bài mới:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| HOẠT ĐỘNG 1: Xác định vấn đề/Nhiệm vụ học tập/Mở đầu(5’)  a. Mục tiêu: HS biết được các nội dung cơ bản của bài học cần đạt được, tạo tâm thế cho học sinh đi vào tìm hiểu bài mới.  b. Nội dung: Giáo viên giới thiệu thông tin liên quan đến bài học.  c. Sản phẩm: Học sinh lắng nghe định hướng nội dung học tập.  d. Tổ chức thực hiện: Giáo viên tổ chức, học sinh thực hiện, lắng nghe phát triển năng lực quan sát, năng lực giao tiếp. | | |
| Cơ thể sinh vật lớn lên là do sự tăng lên về số lượng và kích thước tế bào trong cơ thể.  Nhờ vào qúa trình phân bào. Quá trình đó diễn ra như thế nào? Bài học hôm nay chúng ta sẽ  nghiên cứu vấn đề này. | | |
| HOẠT ĐỘNG 2: Hình thành kiến thức  a) Mục tiêu: những biến đổi cơ bản của NST qua các kì của nguyên phân.  b) Nội dung: HS căn cứ trên các kiến thức đã biết, làm việc với sách giáo khoa, hoạt động cá nhân, nhóm hoàn thành yêu cầu học tập.  c) Sản phẩm: Trình bày được kiến thức theo yêu cầu của GV.  d) Tổ chức thực hiện: Hoạt động cá nhân, hoạt động nhóm. | | |
|  |  | PHẦN I. Biến đổi hình thái NST trong chu kì tế bào.  (HỌC SINH TỰ NGHIÊN CỨU) |

Bảng 9.1- Mức độ đóng, duỗi xoắn của NST qua các kì của tế bào

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Hình thái NST | Kì trung gian | Kì đầu | Kì giữa | Kì sau | Kì cuối |
| - Mức độ duỗi xoắn | Nhiều nhất | ít | Cực ít | ít | Nhiều |
| - Mức độ đóng xoắn | ít nhất | Nhiều | Cực đại | Nhiều | ít |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| - GV yêu cầu HS quan sát H 9.2 và 9.3 để trả lời câu hỏi:  *- Mô tả hình thái NST ở kì trung gian?*  *- Cuối kì trung gian NST có đặc điểm gì?*    GV cho HS quan sát video quá trình nguyên phân.  Sau đó GV yêu cầu HS mô tả những diễn biến cơ bản của NST qua các kì của quá trình nguyên phân dựa trên tranh vẽ.  - Cho HS hoàn thành bảng 9.2.  - GV nói qua về sự xuất hiện của màng nhân, thoi phân bào và sự biến mất của chúng trong phân bào.  - Ở kì sau có sự phân chia tế bào chất và các bào quan.  - Kì cuối có sự hình thành màng nhân khác nhau giữa động vật và thực vật.  *-Nêu kết quả của quá trình nguyên phân* | - HS quan sát hình vẽ và hiểu được .  - HS rút ra kết luận.  - HS trao đổi nhóm thống nhất trong nhóm và ghi lại những diễn biến cơ bản của NST ở các kì nguyên phân.  - Đại diện nhóm trình bày, các nhóm khác nhận xét, bổ sung.  - HS lắng nghe GV giảng và ghi nhớ kiến thức. | I. NGUYÊN PHÂN  Giai đoạn chuẩn bị:  - Kì trung gian NST duỗi xoắn thành dạng sợi mảnh, mỗi NST tự nhân đôi thành 1 NST kép.  1. Những diễn biến cơ bản của NST ở các kì của nguyên phân.  (Học theo bảng bên dưới) |

|  |  |
| --- | --- |
| Các kì | Những biến đổi cơ bản của NST |
| Kì đầu | - NST kép bắt đầu đóng xoắn và co ngắn nên có hình thái rõ rệt.  - Các NST đính vào các sợi tơ của thoi phân bào ở tâm động. |
| Kì giữa | - Các NST kép đóng xoắn cực đại.  - Các NST kép xếp thành hàng ở mặt phẳng xích đạo của thoi phân bào. |
| Kì sau | - Từng NST kép chẻ dọc ở tâm động thành 2 NST đơn phân li đồng đều về 2 cực của tế bào. |
| Kì cuối | - Các NST đơn dãn xoắn dài ra, ở dạng sợi mảnh. |

- Kết quả của nguyên phân: Từ một tế bào mẹ (2n) qua nguyên phân tạo ra 2 tế bào con có bộ NST giống như tế bào mẹ.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| - Yêu cầu HS nghiên cứu thông tin mục III, thảo luận nhóm và trả lời câu hỏi:  *Nguyên phân có vai trò như thế nào đối với quá trình sinh trưởng, sinh sản và di truyền của sinh vật?*  *Cơ chế nào trong nguyên phân giúp đảm bảo bộ NST trong tế bào con giống tế bào mẹ?*  - GV nêu ý nghĩa thực tiễn của nguyên phân như giâm, chiết, ghép cành, nuôi cấy mô. | | - HS thảo luận nhóm, nêu kết quả, nhận xét và kết luận.  + Sự tự nhân đôi NST ở kì trung gian, phân li đồng đều NST về 2 cực của tế bào ở kì sau. | | 2. Ý nghĩa của nguyên phân  - Nguyên phân là phương thức sinh sản của tế bào; giúp cơ thể lớn lên.  - Nguyên phân duy trì ổn định bộ NST đặc trưng của loài qua các thế hệ tế bào của cùng 1 cơ thể và qua các thế hệ cơ thể ở loài sinh sản vô tính. |
| II. GIẢM PHÂN  1. Sơ lược về giảm phân:  Giảm phân cũng là hình thức phân bào có thoi phân bào như nguyên phân , diễn ra vào thời kì chín của tế bào sinh dục. Giảm phân gồm hai lần phân bào liên tiếp. Mỗi lần phân bào gồm 4 kì: kì đầu, kì giữa, kì sau, kì cuối. Vậy những diễn biến cơ bản của NST qua giảm phân diễn ra như thể nào?  Giai đoạn chuẩn bị:  - Kì trung gian NST duỗi xoắn thành dạng sợi mảnh, mỗi NST tự nhân đôi thành 1 NST kép. | | | | |
| - GV yêu cầu HS quan sát kĩ H 10, trình chiếu video quá trình phân bào giảm phân.    - Yêu cầu HS nghiên cứu thông tin ở mục I, trao đổi nhóm để hoàn thành nội dung vào bảng 10.  - GV treo bảng phụ ghi nội dung bảng 10, yêu cầu 2 HS lên trình bày vào 2 cột trống.  - GV chốt lại kiến thức.  - Nêu kết quả của quá trình giảm phân? | HS quan sát video quá trình giảm phân.  - HS: Đọc thông tin SGK, thảo luận câu hỏi.  - Đại diện nêu khái niệm giảm phân  - HS: Đại diện trả lời câu hỏi 🠚 theo dõi nhận xét và bổ sung. | | 2. Những diễn biến cơ bản của NST qua giảm phân  Nội dung bảng 10. | |

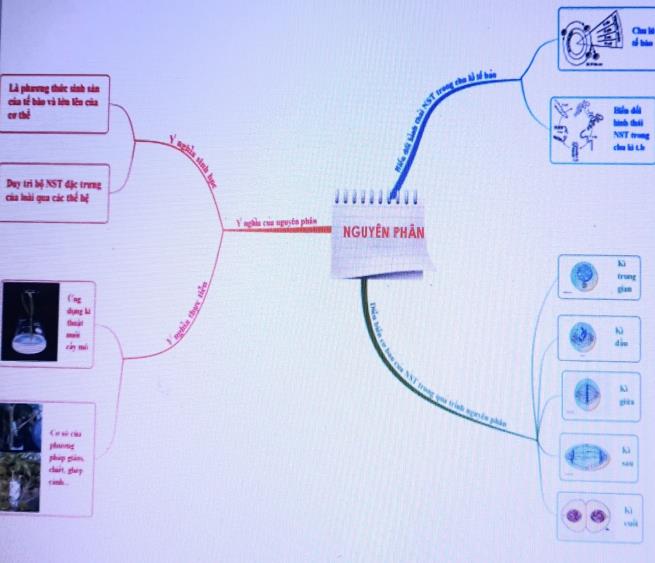
|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Các kì | Những biến đổi cơ bản của NST ở các kì | |
| Lần phân bào I | Lần phân bào II |
| Kì đầu | *- Các NST kép xoắn, co ngắn.*  *- Các NST kép trong cặp tương đồng tiếp hợp theo chiều dọc và có thể bắt chéo nhau, sau đó lại tách dời nhau.* | *- NST co lại cho thấy số lượng NST kép trong bộ đơn bội.* |
| Kì giữa | *- Các cặp NST kép tương đồng tập trung và xếp song song thành 2 hàng ở mặt phẳng xích đạo của thoi phân bào.* | *- NST kép xếp thành 1 hàng ở mặt phẳng xích đạo của thoi phân bào.* |
| Kì sau | *- Các NST kép trong cặp NST tương đồng phân li độc lập về 2 cực tế bào.* | *- Từng NST kép tách ở tâm động thành 2 NST đơn phân li về 2 cực của tế bào.* |
| Kì cuối | *- Các NST kép nằm gọn trong 2 nhân mới được tạo thành với số lượng là bộ đơn bội (kép) n NST kép.* | *- Các NST đơn nằm gọn trong 4 nhân mới được tạo thành với số lượng là đơn bội (n NST).* |

- Kết quả giảm phân: Từ 1 tế bào mẹ 2n qua giảm phân tạo ra 4 tế bào con có bộ NST đơn bội (n).

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *- Ý nghĩa của quá trình phân bào giảm phân đối với cơ thể sinh vật ?*  -GV nhận xét, bổ sung và kết luận. | -HS nêu được: Giảm phân là cơ sở để hình thành giao tử.  Nhờ đó bộ NST đặc trưng của loài được ổn định qua các thế hệ. | 3. Ý nghĩa: quá trình phân bào giảm phân có ý nghĩa đối với cơ thể sinh vật là cơ sở để hình thành giao tử (n) |

|  |
| --- |
| HOẠT ĐỘNG 3: Hoạt động luyện tập  a. Mục tiêu: Củng cố, luyện tập kiến thức vừa học.  b. Nội dung: Dạy học trên lớp, hoạt động nhóm, hoạt động cá nhân.  c. Sản phẩm: Bài làm của học sinh, kĩ năng giải quyết nhiệm vụ học tập.  d. Tổ chức thực hiện: Tổ chức theo phương pháp: đặt và giải quyết vấn đề, học sinh hợp tác, vận dụng kiến thức hoàn thành nhiệm vụ. |
| **Câu 1:** Trong chu kì tế bào, sự tự nhân đôi của NST diễn ra ở kì nào?     A. Kì trung gian     B. Kì đầu     C. Kì giữa     D. Kì sau  **Câu 2:** Ở kì giữa của quá trình nguyên phân, các NST kép xếp thành mấy hàng trên mặt phẳng xích đạo?     A. 1 hàng   B. 2 hàng     C. 3 hàng     D. 4 hàng  **Câu 3:** Trạng thái của NST ở kì cuối của quá trình Nguyên phân như thế nào?     A. Đóng xoắn cực đại     B. Bắt đầu đóng xoắn     C. Dãn xoắn     D. Bắt đầu tháo xoắn  **Câu 4:** Kết thúc quá trình nguyên phân, số NST có trong mỗi tế bào con là:     A. Lưỡng bội ở trạng thái đơn     B. Lưỡng bội ở trạng thái kép     C. Đơn bội ở trạng thái đơn     D. Đơn bội ở trạng thái kép  **Câu 5:** Ở cà chua 2n=24. Số NST có trong một tế bào của thể một khi đang ở kỳ sau của nguyên phân là:     A. 12    B. 48. C. 46   D. 45.  **Câu 6:** Ý nghĩa cơ bản của quá trình nguyên phân là gì?     A. Sự phân chia đồng đều chất nhân của tế bào mẹ cho 2 tế bào con.     B. Sự sao chép nguyên vẹn bộ NST của tế bào mẹ cho 2 tế bào con.     C. Sự phân li đồng đều của các crômatit về 2 tế bào con.     D. Sự phân chia đồng đều chất tế bào của tế bào mẹ cho 2 tế bào con.  **Câu 7:** Ở ruồi giấm 2n=8. Một tế bào ruồi giấm đang ở kì sau của nguyên phân. Số NST trong tế bào đó bằng bao nhiêu trong các trường hợp sau?     A. 4     B. 8     C. 16     D. 32  **Câu 8:** Giảm phân là Hình thức phân bào xảy ra ở:     A. Tế bào sinh dưỡng     B. Tế bào sinh dục vào thời kì chín     C. Tế bào mầm sinh dục     D. Hợp tử và tế bào sinh dưỡng  **Câu 9:** Điều đúng khi nói về sự giảm phân ở tế bào là:     A. NST nhân đôi 1 lần và phân bào 2 lần     B. NST nhân đôi 2 lần và phân bào 1 lần     C. NST nhân đôi 2 lần và phân bào 2 lần     D. NST nhân đôi 1 lần và phân bào 1 lần  **Câu 10:** Kết thúc quá trình giảm phân, số NST có trong mỗi tế bào con là:     A. Lưỡng bội ở trạng thái đơn     B. Đơn bội ở trạng thái đơn     C. Lưỡng bội ở trạng thái kép     D. Đơn bội ở trạng thái kép  **Câu 11:** Trong giảm phân, sự tự nhân đôi của NST xảy ra ở:     A. Kì trung gian trước lần phân bào I     B. Kì giữa của lần phân bàoI     C. Kì trung gian trước lần phân bào II     D. Kì giữa của lần phân bào II  **Câu 12:** Hiện tượng xảy ra trong giảm phân nhưng không có trong nguyên phân là:     A. Nhân đôi NST     B. Tiếp hợp giữa2 NST kép trong từng cặp tương đồng     C. Phân li NST về hai cực của tế bào     D. Co xoắn và tháo xoắn NST |
| HOẠT ĐỘNG 4: Hoạt động vận dụng  a. Mục tiêu: Vận dụng các kiến thức vừa học quyết các vấn đề học tập và thực tiễn.  b. Nội dung: Dạy học trên lớp, hoạt động nhóm, hoạt động cá nhân.  c. Sản phẩm: HS vận dụng các kiến thức vào giải quyết các nhiệm vụ đặt ra.  d. Tổ chức thực hiện:GV sử dụng phương pháp vấn đáp tìm tòi, tổ chức cho học sinh tìm tòi, mở rộng các kiến thức liên quan. |
| 1. Chuyển giao nhiệm vụ học tập  GV chia lớp thành nhiều nhóm  ( mỗi nhóm gồm các HS trong 1 bàn) và giao các nhiệm vụ: thảo luận trả lời các câu hỏi sau và ghi chép lại câu trả lời vào vở bài tập  Câu 1: Nhờ vào qúa trình nào mà cơ thể tăng lên về số lượng tế bào? Quá trình đó diễn ra như thế nào?  Câu 2: Giải thích vì sao trong nguyên phân bộ NST của tế bào con giống tế bào mẹ?  Câu 3: HS làm bài tập 5 SGK/T30  Câu 4: Giảm phân là gì? Giảm phân gồm mấy lần phân bào liên tiếp?  Câu 5: Nêu những điểm khác nhau cơ bản giữa nguyên phân và giảm phân?  Câu 6: HS làm bài tập 4 SGK/T33 ?  2. Báo cáo kết quả hoạt động và thảo luận  - HS trả lời.  - HS nộp vở bài tập.  - HS tự ghi nhớ nội dung trả lời đã hoàn thiện.  *Đáp án*.  Câu 1: Nhờ quá trình nguyên phân (HS mô tả được sự biến đổi cơ bản của NST trong nguyên phân như nội dung 2 trong bài )  Câu 2: Do sự tự nhân đôi của NST ở kì trung gian và sự phân li đồng đều của NST về 2 cực của tế bào ở kì sau. Nên kết quả tạo ra 2 t/bào con có bộ NST giống t/bào mẹ.  Câu 3: Đáp án c.  Câu 4: Nội dung 1, 2 trong bài  Câu 5:  *\* Điểm khác nhau cơ bản:*   |  |  | | --- | --- | | *Nguyên phân* | *Giảm phân* | | -Xảy ra ở TB sinh dưỡng.  - Xảy ra 1 lần phân bào, từ 1 tế bào mẹ tạo ra 2 tế bào con.  - Số NST trong tế bào con 2n giống như bộ NST của tế bào mẹ.  - NST có 1 lần xếp trên mặt phẳng xích đạo của thoi phân bào và phân li đồng đều về 2 cực của tế bào.  - Không xảy ra tiếp hợp NST. | - Xảy ra ở TB sinh dục giai đoạn chín  - Xảy ra 2 lần phân bào từ 1 tế bào mẹ tạo ra 4 tế bào con.  - Số NST trong TB con là n NST, giảm còn 1 nửa so với TB mẹ  - NST có 2 lần xếp trên mặt phẳng xích đạo của thoi phân bào và phân li độc lập về 2 cực của tế bào (kì sau GP I)  - Xảy ra tiếp hợp và có thể bắt chéo các NST kép trong cặp NST tương đồng. |   Câu 6: Đáp án c. 8 |
| Biểu diễn bài học trên sơ đồ tư duy  Hoàn thành bài tập bảng:  Tính số NST, số crômatit và số tâm động trong mỗi tế bào trong từng kì của nguyên phân   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | Kì  Cấu trúc | Trung gian | Đầu | Giữa | Sau | Cuối | | | TB chưa tách | TB đã tách | | Số NST  Trạng thái NST  Số crômatit  Số tâm động | 2n  Kép  4n  2n | 2n  Kép  4n  2n | 2n  Kép  4n  2n | 4n  Đơn  0  4n | 4n  Đơn  0  4n | 2n  Đơn  0  2n | |

- Vẽ được sơ đồ tư duy của bài học.



4. DẶN DÒ

- Học bài theo nội dung SGK và vở ghi.

- Đọc và soạn bài 11.

TUẦN 6

Ngày soạn:

Ngày dạy :

TIẾT 11 - Bài 11: PHÁT SINH GIAO TỬ VÀ THỤ TINH

I. MỤC TIÊU:

1. Kiến thức:

- Học sinh hiểu được quá trình phát sinh giao tử ở động vật và cây có hoa;.

- Phân biệt được qúa trình phát sinh giao tử đực và giao tử cái.

- Giải thích được bản chất của quá trình thụ tinh. Xác định ý nghĩa của quá trình giảm phân và thụ tinh về mặt di truyền và biến dị.

*2. Năng lực*

Phát triển các năng lực chung và năng lực chuyên biệt

|  |  |
| --- | --- |
| N¨ng lùc chung | N¨ng lùc chuyªn biÖt |
| - Năng lực phát hiện vấn đề  - Năng lực giao tiếp  - Năng lực hợp tác  - Năng lực tự học  - N¨ng lùc sö dông CNTT vµ TT | - Năng lực kiến thức sinh học  - Năng lực thực nghiệm  - Năng lực nghiên cứu khoa học |

3. Về phẩm chất

Giúp học sinh rèn luyện bản thân phát triển các phẩm chất tốt đẹp: yêu nước, nhân ái, chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm.

II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU

1. Giáo viên:

- Giáo án, SGK, Tranh vẽ như SGK, tiêu bản mẫu vật, tranh ảnh.

2. Học sinh

- Vở ghi, SGK, Nêu và giải quyết vấn đề kết hợp hình vẽ và làm việc với SGK.

III. TIẾN TRÌNH BÀI DẠY:

1. Ổn định lớp (1p):

2. Kiểm tra bài cũ (6p).

/Tại sao những diễn biến của NST trong kì sau của giảm phân I là cơ chế tạo nên sự khác nhau về nguồn gốc NST trong bộ đơn bội (n NST) ở các Tb con được tạo thành qua giảm phân ? (4đ)

*Đáp án*:

/ Ở kỳ sau của giảm phân I các NST kép ( một có nguồn gốc từ bố, một có nguồn gốc từ mẹ) tương đồng phân li độc lập với nhau về hai cực tế bào. (1đ)

- Các NST kép trong 2 nhân mới được tạo thành có bộ NST trong cặp NST đơn bội kép ( hoặc có nguồn gốc từ bố hoặc có nguồn gốc từ mẹ) khác nhau về nguồn gốc. (1đ)

- Các NST kép ở 2 TB mới tập trung ở mặt phẳng xích đạo của thoi phân bào (kỳ giữa II). (0.5đ)

- Từng NST kép trong 2 TB mới tách nhau ở tâm động thành 2 NST đơn phân li về 2 cực của TB, 4 TB con được hình thành với bộ NST đơn bội (n) khác nhau về nguồn gốc. (1đ)

Như vậy, chính sự phân li không tách tâm động của các NST kép ở kì sau I là cơ chế tạo nên sự khác nhau về nguồn gốc NST trong bộ đơn bội (n) ở các TB con được tạo thành qua giảm phân. (0.5đ)

3. Bài mới:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| HOẠT ĐỘNG 1: Xác định vấn đề/Nhiệm vụ học tập/Mở đầu(5’)  a. Mục tiêu: HS biết được các nội dung cơ bản của bài học cần đạt được, tạo tâm thế cho học sinh đi vào tìm hiểu bài mới.  b. Nội dung: Giáo viên giới thiệu thông tin liên quan đến bài học.  c. Sản phẩm: Học sinh lắng nghe định hướng nội dung học tập.  d. Tổ chức thực hiện: Giáo viên tổ chức, học sinh thực hiện, lắng nghe phát triển năng lực quan sát, năng lực giao tiếp. | | | |
| Phân bào giảm phân có ý nghĩa gì đối với cơ thể sinh vật (động vật, thực vật có hoa) ? -> giúp duy trì sự ổn định của bộ NST của loài qua các thế hệ. Vậy, cùng với phân bào giảm phân cần có một quá trình không thể thiếu đó là quá trình thụ tinh. Bài học hôm nay chúng ta sẽ nghiên cứu về mối quan hệ giữa phân bào giảm phân hình thành giao tử và quá trìnhthụ tinh để đảm bảo duy trì tính ổn định của bộ NST của loài qua các thế hệ. | | | |
| HOẠT ĐỘNG 2: Hình thành kiến thức  a) Mục tiêu: - Giải thích được bản chất của quá trình thụ tinh. Xác định ý nghĩa của quá trình giảm phân và thụ tinh về mặt di truyền và biến dị.  b) Nội dung: HS căn cứ trên các kiến thức đã biết, làm việc với sách giáo khoa, hoạt động cá nhân, nhóm hoàn thành yêu cầu học tập.  c) Sản phẩm: Trình bày được kiến thức theo yêu cầu của GV.  d) Tổ chức thực hiện: Hoạt động cá nhân, hoạt động nhóm. | | | |
| - GV yêu cầu HS nghiên cứu thông tin mục I, quan sát H 11 SGK và trả lời câu hỏi:  ? Trình bày quá trình phát  sinh giao tử đực và cái?  - GV chốt lại kiến thức.  - Yêu cầu HS thảo luận và trả lời:  Nêu sự giống và khác nhau  cơ bản của 2 quá trình phát  sinh giao tử đực và cái?  - GV chốt kiến thức với đáp án đúng.  Sự khác nhau về kích thước và số lượng của trứng và tinh trùng có ý nghĩa gì? | - HS tự nghiên cứu thông tin, quan sát H 11 SGK và trả lời.  - HS lên trình bày trên tranh quá trình phát sinh giao tử đực.  - 1 HS lên trình bày quá trình phát sinh giao tử cái.  - Các HS khác nhận xét, bổ sung.  - HS dựa vào thông tin SGK và H 11, xác định được điểm giống và khác nhau giữa 2 quá trình.  - Đại diện các nhóm trình bày, nhận xét, bổ sung.  - HS suy nghĩ và trả lời. | I. Sù ph¸t sinh giao tö (15p).  - Các tế bào con được hình thành qua giảm phân sẽ phát triển thành các giao tử đực và giao tử cái.  - Quá trình phát sinh giao tử đực và giao tử cái ở tế bào động vật có những điểm giống nhau và khác nhau như sau: Bảng bên dưới |

Sự giống và khác nhau giữa quá trình phát sinh giao tử đực và giao tử cái

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Đặc điểm so sánh | Phát sinh giao tử cái | Phát sinh giao tử đực |
| Giống nhau | - Các tế bào mầm (noãn nguyên bào, tinh nguyên bào) đều nguyên phân liên tiếp nhiều lần.  - Noãn bào bậc I và tinh bào bậc I đều giảm phân để hình thành giao tử. | |
| Khác nhau | - Noãn bào bậc I qua giảm phân I cho thể cực thứ nhất có kích thước nhỏ và noãn bào bậc II có kích thước lớn. | - Tinh bào bậc I qua giảm phân I cho 2 tinh bào bậc II. |
| - Noãn bào bậc II qua giảm phân II cho 1 thể cực thứ hai có kích thước bé và 1 tế bào trứng có kích thước lớn. | - Mỗi tinh bào bậc II qua giảm phân cho hai tinh tử , các tinh tử phát triển thành tinh trùng. |
| - Từ mỗi noãn bào bậc I qua giảm phân cho 3 thể cực(n) và 1 tế bào trứng (n), trong đó chỉ có trứng mới có khả năng thụ tinh. | - Từ mỗi tinh bào bậc I qua giảm phân cho 4 tinh trùng (n) đều có khả năng thụ tinh như nhau. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| - GV yêu cầu HS nghiên cứu thông tin mục II SGK và trả lời câu hỏi:  Nêu khái niệm thụ tinh?  Nêu bản chất của quá trình thụ tinh? | - Sử dụng tư liệu SGK để trả lời.  - HS vận dụng kiến thức để hiểu được : Do sự phân li độc lập của các cặp NST tương đồng trong quá trình giảm phân tạo nên các giao tử khác nhau về nguồn gốc NST. Sự kết hợp ngẫu nhiên của các loại giao tử này đã tạo nên các hợp tử chứa các tổ hợp NST khác nhau về nguồn gốc. | II. Sự thụ tinh (10p)  - Thụ tinh là sự kết hợp ngẫu nhiên giữa 1 giao tử đực và 1 giao tử cái.  - Thực chất của sự thụ tinh là sự kết hợp của 2 bộ nhân đơn bội (n NST) tạo ra bộ nhân lưỡng bội (2n NST) ở hợp tử. |
| - Yêu cầu HS nghiên cứu thông tin mục III, thảo luận nhóm và trả lời câu hỏi:  ? Nêu ý nghĩa của giảm phân và thụ tinh về các mặt di truyền  và biến dị?  - GV chốt lại kiến thức. | - HS dựa vào thông tin SGK để trả lời:  - HS tiếp thu kiến thức. | III. Ý nghĩa của giảm phân và thụ tinh (7p).  - Giảm phân tạo giao tử chứa bộ NST đơn bội (n)  - Thụ tinh khôi phục bộ NST lưỡng bội (2n). Sự kết hợp của các quá trình nguyên phân, giảm phân và thụ tinh đảm bảo duy trì ổn định bộ NST đặc trưng của loài sinh sản hữu tính.  - Làm xuất hiện nhiều biến dị tổ hợp ở loài sinh sản hữu tính tạo nguồn nguyên liệu cho chọn giống và tiến hoá. |
| HOẠT ĐỘNG 3: Hoạt động luyện tập (10')  a. Mục tiêu: Củng cố, luyện tập kiến thức vừa học.  b. Nội dung: Dạy học trên lớp, hoạt động nhóm, hoạt động cá nhân.  c. Sản phẩm: Bài làm của học sinh, kĩ năng giải quyết nhiệm vụ học tập.  d. Tổ chức thực hiện: Tổ chức theo phương pháp: đặt và giải quyết vấn đề, học sinh hợp tác, vận dụng kiến thức hoàn thành nhiệm vụ. | | |
| **Câu 1:** Giao tử là:     A. Tế bào dinh dục đơn bội.    B. Được tạo từ sự giảm phân của tế bào sinh dục thời kì chín.     C. Có khả năng tạo thụ tinh tạo ra hợp tử.     D. Cả A, B, C đều đúng.  **Câu 2:** Trong quá trình tạo giao tử ở động vật, hoạt động của các tế bào mầm là:     A. Nguyên phân     B. Giảm phân     C. Thụ tinh     D. Nguyên phân và giảm phân  **Câu 3:** Từ một noãn bào bậc I trải qua quá trình giảm phân sẽ tạo ra được:     A. 1 trứng và 3 thể cực  B. 4 trứng     C. 3 trứng và 1 thể cực     D. 4 thể cực  **Câu 4:** Nội dung nào sau đây sai?     A. Mỗi tinh trùng kết hợp với một trứng tạo ra một hợp tử.     B. Thụ tinh là quá trình kết hợp bộ NST đơn bội của giao tử đực với giao tử cái để phục hồi bộ NST lưỡng bội cho hợp tử.     C. Thụ tinh là quá trình phối hợp yếu tố di truyền của bố và mẹ cho con.     D. Các tinh trùng sinh ra qua giảm phân đều thụ với trứng tạo hợp tử.  **Câu 5:** Một loài có bộ NST 2n=36. Một tế bào sinh dục chín của thể đột biến một nhiễm kép tiến hành giảm phân. Nếu các cặp NST đều phân li bình thường thì ở kì sau của giảm phân I, trong tế bào có bao nhiêu NST?     A. 38.     B. 34.     C. 68.     D. 36. | | |
| HOẠT ĐỘNG 4: Hoạt động vận dụng (8’)  a. Mục tiêu: Vận dụng các kiến thức vừa học quyết các vấn đề học tập và thực tiễn.  b. Nội dung: Dạy học trên lớp, hoạt động nhóm, hoạt động cá nhân.  c. Sản phẩm: HS vận dụng các kiến thức vào giải quyết các nhiệm vụ đặt ra.  d. Tổ chức thực hiện:GV sử dụng phương pháp vấn đáp tìm tòi, tổ chức cho học sinh tìm tòi, mở rộng các kiến thức liên quan. | | |
| 1. Chuyển giao nhiệm vụ học tập  GV chia lớp thành nhiều nhóm  ( mỗi nhóm gồm các HS trong 1 bàn) và giao các nhiệm vụ: thảo luận trả lời các câu hỏi sau và ghi chép lại câu trả lời vào vở bài tập  Câu 1: So sánh Quá trình phát sinh giao tử ở động vật giữa giống đực và cái  2. Báo cáo kết quả hoạt động và thảo luận  - HS trả lời.  - HS nộp vở bài tập.  - HS tự ghi nhớ nội dung trả lời đã hoàn thiện.  a. Giống nhau     - a. Giống nhau:     - Các tế bào mầm (noãn nguyên bào, tinh nguyên bào) đều thực hiện nguyên phân liên tiếp nhiều lần.     - Noãn bào bậc 1 và tinh bào bậc 1 đều thực hiện giảm phân để cho ra giao tử.     b. Khác nhau   |  |  | | --- | --- | | Phát sinh giao tử cái | Phát sinh giao tử đực | | - Noãn bào bậc 1 qua giảm phân I cho thể cực thứ 1 (kích thước nhỏ) và noãn bào bậc 2 (kích thước lớn).  - Noãn bào bậc 2 qua giảm phân II cho 1 thể cực thứ 2 (kích thước nhỏ) và 1 tế bào trứng (kích thước lớn), chỉ có 1 tế bào trứng tham gia quá trình thụ tinh.  - Kết quả: Từ 1 noãn bậc 1 giảm phân cho 3 thể cực và 1 tế bào trứng (n NST). | - Tinh bào bậc 1 qua giảm phân I cho 2 tinh bào bậc 2.  - Mỗi tinh bào bậc 2 qua giảm phân cho 2 tinh tử, các tinh tử phát triển thành tinh trùng, đều tham gia quá trình thụ tinh.  - Kết quả: Từ 1 tinh bào bậc 1 qua giảm phân cho 4 tinh trùng (n NST). | | | |
| Tập làm một số bài tập liên quan tới xác định giới tính | | |

4. Dặn dò (1p):

- Học bài theo nội dung SGK và vở ghi

- Trả lời các câu hỏi và làm bài tập SGK.

- Đọc $ em có biết.

- Đọc và soạn trước $ 12.

TUẦN 6

Ngày soạn:

Ngày dạy:

TIẾT 12 - Bài 12: CƠ CHẾ XÁC ĐỊNH GIỚI TÍNH

I. MỤC TIÊU:

1. Kiến thức:

- HS hiểu được một số đặc điểm của NST giới tính và vai trò của nó đối với sự xác định giới tính.

- Giải thích được cơ chế xác định NST giới tính và tỉ lệ đực: cái ở mỗi loài là 1:1

- Hiểu được các yếu tố của môi trường trong và ngoài ảnh hưởng đến sự phân hóa giới tính.

- Giải thích được cơ chế sinh con trai, gái.

*2. Năng lực*

Phát triển các năng lực chung và năng lực chuyên biệt

|  |  |
| --- | --- |
| N¨ng lùc chung | N¨ng lùc chuyªn biÖt |
| - Năng lực phát hiện vấn đề  - Năng lực giao tiếp  - Năng lực hợp tác  - Năng lực tự học  - N¨ng lùc sö dông CNTT vµ TT | - Năng lực kiến thức sinh học  - Năng lực thực nghiệm  - Năng lực nghiên cứu khoa học |

3. Về phẩm chất

Giúp học sinh rèn luyện bản thân phát triển các phẩm chất tốt đẹp: yêu nước, nhân ái, chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm.

II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU

1. Giáo viên:

- Giáo án, SGK, Tranh vẽ như SGK, tiêu bản mẫu vật, tranh ảnh.

2. Học sinh

- Vở ghi, SGK, Nêu và giải quyết vấn đề kết hợp hình vẽ và làm việc với SGK.

III. TIẾN TRÌNH BÀI DẠY:

1. Ổn định lớp (1p):

2. Kiểm tra bài cũ (4p):

? Nêu sự giống nhau và khác nhau của sự hình thành giao tử đực và giao tử cái? (10đ)

*Đáp án*:

\* Giống nhau: Các tế bào mầm đều thực hiện nguyên phân liên tiếp nhiều lần tạo ra các noãn nguyên bào( tinh nguyên bào) .

- Noãn bào bậc I và tinh bào bậc I đều giảm phân để cho giao tử.

\* Khác nhau:

|  |  |
| --- | --- |
| PHÁT SINH GIAO TỬ CÁI | PHÁT SINH GIAO TỬ ĐỰC |
| Noãn bào bậc I qua giảm phân I cho thể cực thứ nhất có kích thước nhỏ và noãn bào bậc 2 có kích thước lớn. | Tinh bào bậc I qua giảm phân I tạo thành 2 tinh bào bậc II. |
| Noãn bào bậc II qua giảm phân II tạo thành 1 thể cực thứ 2 có kích thước bé và 1 tế bào trứng có kích thước lớn. | Mỗi tinh bào bậc II qua giảm phân II tạo thành 2 tinh tử, các tinh tử sẽ phát triển thành tinh trùng. |
| Kết quả: Từ mỗi noãn bào bậc I qua giảm phân tạo thành 2 thể cực và 1 tế bào trứng, Trong đó chỉ có tế bào trứng mới có khả năng thụ tinh. | Từ mỗi tinh bào bậc I qua giảm phân tạo thành 4 tinh trùng, các tinh trùng này đều có khả năng thụ tinh. |

3. Bài mới:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Họat động của giáo viên | | Họat động của học sinh | Nội dung |
| HOẠT ĐỘNG 1: Xác định vấn đề/Nhiệm vụ học tập/Mở đầu(5’)  a. Mục tiêu: HS biết được các nội dung cơ bản của bài học cần đạt được, tạo tâm thế cho học sinh đi vào tìm hiểu bài mới.  b. Nội dung: Giáo viên giới thiệu thông tin liên quan đến bài học.  c. Sản phẩm: Học sinh lắng nghe định hướng nội dung học tập.  d. Tổ chức thực hiện: Giáo viên tổ chức, học sinh thực hiện, lắng nghe phát triển năng lực quan sát, năng lực giao tiếp. | | | |
| Trong dân gian chúng ta thấy có một số người phụ nữ sinh con một bề. Trong cuộc sống họ gặp rất nhiều lời phiền toái ( nhất là sinh toàn con gái). Vậy theo các em có phải lỗi là ở người mẹ không ? Tại sao? Để trả lời câu hỏi này chúng ta nghiên cứu bài mới $ 12. | | | |
| HOẠT ĐỘNG 2: Hình thành kiến thức  a) Mục tiêu: cơ chế xác định NST giới tính và tỉ lệ đực: cái ở mỗi loài là 1:1  - các yếu tố của môi trường trong và ngoài ảnh hưởng đến sự phân hóa giới tính.  b) Nội dung: HS căn cứ trên các kiến thức đã biết, làm việc với sách giáo khoa, hoạt động cá nhân, nhóm hoàn thành yêu cầu học tập.  c) Sản phẩm: Trình bày được kiến thức theo yêu cầu của GV.  d) Tổ chức thực hiện: Hoạt động cá nhân, hoạt động nhóm. | | | |
| - GV yêu cầu HS quan sát H 8.2: bộ NST của ruồi giấm, hoạt động nhóm và trả lời câu hỏi:  *? Nêu điểm giống và khác*  *nhau ở bộ NST của ruồi đực*  *và ruồi cái?*  - GV thông báo: 1 cặp NST khác nhau ở con đực và con cái là cặp NST giới tính, còn các cặp NST giống nhau ở con đực và con cái là NST thường.  - Cho HS quan sát H 12.1  *? Cặp NST nào là cặp NST giới tính?*  *? NSt giới tính có ở tế bào nào?*  - GV đưa ra VD: ở người:  44A + XX ⭢ Nữ  44A + XY ⭢ Nam  *? So sánh điểm khác nhau*  *giữa NST thường và NST*  *giới tính?*  - GV đưa ra VD về tính trạng liên kết với giới tính. | - Các nhóm HS quan sát kĩ hình và hiểu được :  + Giống 8 NST (1 cặp hình hạt, 2 cặp hình chữ V).  + Khác:  Con đực:1 chiếc hình que. 1 chiếc hình móc.  Con cái: 1 cặp hình que.  - Quan sát kĩ hình 12.1 và hiểu được cặp 23 là cặp NST giới tính.  - HS trả lời và rút ra kết luận.  - HS trao đổi nhóm và hiểu được sự khác nhau về hình dạng, số lượng, chức năng. | | I. Nhiễm sắc thể giới tính (13p)  - Trong các tế bào lưỡng bội (2n):  + Có các cặp NST thường.  + 1 cặp NST giới tính kí hiệu XX (tương đồng) và XY (không tương đồng).  - ở người và động vật có vú, ruồi giấm .... XX ở giống cái, XY ở giống đực.  - Ở chim, ếch nhái, bò sát, bướm.... XX ở giống đực còn XY ở giống cái.  - NST giới tính mang gen quy định tính đực, cái và tính trạng liên quan tới giới tính |
| - Cho HS quan sát H 12.2 và hỏi:  *? Giới tính được xác định khi nào?*  - GV lưu ý HS: một số loài giới tính xác định trước khi thụ tinh VD: trứng ong không được thụ tinh trở thành ong đực, được thụ tinh trở thành ong cái (ong thợ, ong chúa)...  *Những hoạt động nào của NST giới tính trong giảm*  *phân và thụ tinh dẫn tới sự*  *hình thành giới tính đời con?*  - GV yêu cầu 1 HS lên bảng trình bày trên H 12.2.  - GV đặt câu hỏi, HS thảo luận.  *Có mấy loại trứng và tinh trùng được tạo ra qua giảm phân?*  *Sự thụ tinh giữa trứng và tinh trùng nào tạo thành hợp tử phát triển thành con trai, con gái?*  *Vì sao tỉ lệ con trai và con gái xấp xỉ 1:1?*  *Sinh con trai hay con gái do người mẹ đúng hay sai?*  - GV nói về sự biến đổi tỉ lệ nam: nữ hiện nay, liên hệ những thuận lợi và khó khăn. | - HS quan sát và trả lời câu hỏi:  - Rút ra kết luận.  - HS lắng nghe GV giảng.  - HS quan sát kĩ H 12.2 và trả lời, các HS khác nhận xét, bổ sung.  - 1 HS trình bày, các HS khác nhận xét, đánh giá.  - HS thảo luận nhóm dựa vào H 12.2 để trả lời các câu hỏi.  - Đại diện từng nhóm trả lời từng câu, các HS khác nhận xét, bổ sung.  - Nghe GV giảng và tiếp thu kiến thức.  - HS: Sai, vì phụ thuộc vào cặp NST g/tính(XY) của bố...  - Nghe GV giảng và tiếp thu kiến thức. | | II. Cơ chế xác định giới tính (12p)  - Đa số các loài, giới tính được xác định trong thụ tinh.  - Sự phân li và tổ hợp cặp NST giới tính trong giảm phân và thụ tinh là cơ chế xác định giới tính ở sinh vật. VD: cơ chế xác định giới tính ở người.  - Tỉ lệ nam: nữ xấp xỉ 1:1 do số lượng giao tử (tinh trùng mang X) và giao tử (mang Y) tương đương nhau, quá trình thụ tinh của 2 loại giao tử này với trứng X sẽ tạo ra 2 loại tổ hợp XX và XY ngang nhau |
| - GV giới thiệu: bên cạnh NST giới tính có các yếu tố môi trường ảnh hưởng đến sự phân hoá giới tính.  - Yêu cầu HS nghiên cứu thông tin SGK trả lời câu hỏi;  *Nêu những yếu tố ảnh hưởng đến sự phân hoá giới tính?*  - GV: Ngoài việc phụ thuộc cào các NST giới tính, giới tính còn phụ thuộc vào các yếu tố môi trường trong do rối loạn tiết hocmon sinh dục -> biến đổi giới tính. ảnh hưởng của môi trường ngoài; nồng độ của CO2, ánh sáng.  *Tại sao người ta lại điều chỉnh tỉ lệ đực, cái ở vật nuôi?*  - GV giới thiệu 1 số thực nghiệm điều chỉnh tỉ lệ đực, cái bằng tác dụng của hooc môn, bằng cách tác động đến hoàn cảnh thụ tinh, điều kiện phát triển của hợp tử...  *Sự hiểu biết về cơ chế xác định giới tính và các yếu tố ảnh hưởng đến sự phân hoá giới tính có ý nghĩa gì trong sản xuất?* | - HS nêu đựơc các yếu tố:  + Hoocmon...  + Nhiệt độ, cường độ chiếu sáng....  - 1 vài HS bổ sung.  - HS đưa ra ý kiến, nghe GV giới thiệu thêm.  - Điều chỉnh tỉ lệ đực, cái nhằm phục vụ nhu cầu của con người.  - HS: Nghe và tiếp thu kiến thức. | | III. Các yếu tố ảnh hưởng tới sự phân hoá giới tính (9p)  + Hoocmôn sinh dục:  - Rối loạn tiết hoocmon sinh dục sẽ làm biến đổi giới tính tuy nhiên cặp NST giới tính không đổi.  VD: Dùng Metyl testosteeron tác động vào cá vàng cái=> cá vàng đực. Tác động vào trứng cá rô phi mới nở dẫn tới 90% phát triển thành cá rô phi đực (cho nhiều thịt).  + Nhiệt độ, ánh sáng ... cũng làm biến đổi giới tính VD SGK.  - Ý nghĩa: giúp con người chủ động điều chỉnh tỉ lệ đực, cái phù hợp với mục đích sản xuất. |
| HOẠT ĐỘNG 3: Hoạt động luyện tập (10')  a. Mục tiêu: Củng cố, luyện tập kiến thức vừa học.  b. Nội dung: Dạy học trên lớp, hoạt động nhóm, hoạt động cá nhân.  c. Sản phẩm: Bài làm của học sinh, kĩ năng giải quyết nhiệm vụ học tập.  d. Tổ chức thực hiện: Tổ chức theo phương pháp: đặt và giải quyết vấn đề, học sinh hợp tác, vận dụng kiến thức hoàn thành nhiệm vụ. | | | | |
| **Câu 1:** Đặc điểm của NST giới tính là:     A. Có nhiều cặp trong tế bào sinh dưỡng  B. Có 1 đến 2 cặp trong tế bào     C. Số cặp trong tế bào thay đổi tuỳ loài     D. Luôn chỉ có một cặp trong tế bào sinh dưỡng  **Câu 2:** Trong tế bào sinh dưỡng của mỗi loài sinh vật thì NST giới tính:     A. Luôn luôn là một cặp tương đồng.     B. Luôn luôn là một cặp không tương đồng.     C. Là một cặp tương đồng hay không tương đồng tuỳ thuộc vào giới tính.     D. Có nhiều cặp, đều không tương đồng.  **Câu 3:** Trong tế bào 2n ở người, kí hiệu của cặp NST giới tính là:     A. XX ở nữ và XY ở nam.  B. XX ở nam và XY ở nữ.     C. ở nữ và nam đều có cặp tương đồng XX .     D. ở nữ và nam đều có cặp không tương đồng XY.  **Câu 4:** Điểm giống nhau về NST giới tính ở tất cả các loài sinh vật phân tính là:     A. Luôn giống nhau giữa cá thể đực và cá thể cái.     B. Đều chỉ có một cặp trong tế bào 2n.     C. Đều là cặp XX ở giới cái .     D. Đều là cặp XY ở giới đực.  **Câu 5:** Ở người gen quy định bệnh máu khó đông nằm trên:     A. NST thường và NST giới tính X.     B. NST giới tínhY và NST thường.     C. NST thường     D. NST giới tính X  **Câu 6:** Loài dưới đây có cặp NST giới tính XX ở giới đực và XY ở giới cái là:     A. Ruồi giấm     B. Các động vật thuộc lớp Chim     C. Người     D. Động vật có vú | | | | |
| a. Mục tiêu: Vận dụng các kiến thức vừa học quyết các vấn đề học tập và thực tiễn.  b. Nội dung: Dạy học trên lớp, hoạt động nhóm, hoạt động cá nhân.  c. Sản phẩm: HS vận dụng các kiến thức vào giải quyết các nhiệm vụ đặt ra.  d. Tổ chức thực hiện:GV sử dụng phương pháp vấn đáp tìm tòi, tổ chức cho học sinh tìm tòi, mở rộng các kiến thức liên quan. | | | | |
| 1. Chuyển giao nhiệm vụ học tập  GV chia lớp thành nhiều nhóm  ( mỗi nhóm gồm các HS trong 1 bàn) và giao các nhiệm vụ: thảo luận trả lời các câu hỏi sau và ghi chép lại câu trả lời vào vở bài tập  1/ Nêu điểm khác nhau giữa NST giới tính và NST thường? (MĐ2)  2. Báo cáo kết quả hoạt động và thảo luận  - HS trả lời.  - HS nộp vở bài tập.  - HS tự ghi nhớ nội dung trả lời đã hoàn thiện.  - HS lập bảng so sánh.     |  |  | | --- | --- | | NST thường | NST giới tính | | - Tồn tại thành từng cặp lớn hơn 1 trong TB xôma ( TB lưỡng bội)  - Luôn luôn tồn tại thành từng cặp tương đồng.  - Chỉ mang gen quy định tính trạng thường của cơ thể. | - Thường tồn tại 1 cặp trong Tb lưỡng bội.  - Tồn tại thành từng cặp tương đồng ( XX) hoặc không tương đồng (XY)  - Chủ yếu mang gen quy định giới tính của cơ thể. | | | | | |
| Quan niệm cho rằng người mẹ quyết định việc sinh con trai hay con gái đúng hay sai?   - Quan niệm cho rằng người mẹ quyết định việc sinh con trai hay con gái sai vì mẹ giảm phân chỉ cho 1 loại trứng mang NST giới tính X; bố giảm phân cho 2 loại tinh trùng, 1 tinh trùng mang NST giới tính X , 1 tinh tràng mang NST giới tính Y nên sinh con trai hay con gái là do người bố. | | | | |

4. Dặn dò (1p):

- Học bài theo nội dung SGK và vở ghi

- Trả lời các câu hỏi SGK. Đọc mục em có biết.

-Soạn bài 13: Di truyền liên kết.

TUẦN 8

NGÀY SOẠN:

NGÀY DẠY:

Bài 13: DI TRUYỀN LIÊN KẾT

I. MỤC TIÊU:

1. Kiến thức:

- HS thấy được những đặc điểm thuận lợi của ruồi giấm đối với n/c di truyền học.

- Hiểu được thí nghiệm của Moocgan và nhận xét được kết quả thí nghiệm đó .

- Trình bày được ý nghĩa thực tiễn của di truyền liên kết, nhất là trong quá trình chọn giống.

*2. Năng lực*

Phát triển các năng lực chung và năng lực chuyên biệt

|  |  |
| --- | --- |
| N¨ng lùc chung | N¨ng lùc chuyªn biÖt |
| - Năng lực phát hiện vấn đề  - Năng lực giao tiếp  - Năng lực hợp tác  - Năng lực tự học  - N¨ng lùc sö dông CNTT vµ TT | - Năng lực kiến thức sinh học  - Năng lực thực nghiệm  - Năng lực nghiên cứu khoa học |

3. Về phẩm chất

Giúp học sinh rèn luyện bản thân phát triển các phẩm chất tốt đẹp: yêu nước, nhân ái, chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm.

II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU

1. Giáo viên:

- Giáo án, SGK, Tranh vẽ như SGK, tiêu bản mẫu vật, tranh ảnh.

2. Học sinh

- Vở ghi, SGK, Nêu và giải quyết vấn đề kết hợp hình vẽ và làm việc với SGK.

III. TIẾN TRÌNH BÀI DẠY:

1. Ổn định lớp (1p):

2. Kiểm tra bài cũ (5p):

- HS1: Nêu những điểm khác nhau giữa NST thường và NST giới tính? (6đ)

- HS2: Tại sao người ta có thể điều chỉnh tỉ lệ đực và cái ở vật nuôi? Điều đó có ý nghĩa gì trong thực tiễn? (4)

*Đáp án*:

1. Mỗi ý so sánh được 2đ

|  |  |
| --- | --- |
| NST thường | NST giới tính |
| - Tồn tại thành từng cặp lớn hơn 1 trong TB xôma ( TB lưỡng bội)  - Luôn luôn tồn tại thành từng cặp tương đồng.  - Chỉ mang gen quy định tính trạng thường của cơ thể. | - Thường tồn tại 1 cặp trong Tb lưỡng bội.  - Tồn tại thành từng cặp tương đồng ( XX) hoặc không tương đồng (XY)  - Chủ yếu mang gen quy định giới tính của cơ thể. |

2. - Người ta có thể điều chỉnh tỉ lệ đực, cái ở vật nuôi dựa vào các yếu tố môi trường trong và ngoài cơ thể ( Hoocmôn sinh dục, nhiệt độ, ánh sáng…). (2đ)

- Có ý nghĩa trong việc chủ động điều chỉnh tỉ lệ đực cái cho phù hợp với mđích sản xuất. (2đ)

3. Bài mới:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| HOẠT ĐỘNG 1: Xác định vấn đề/Nhiệm vụ học tập/Mở đầu(5’)  a. Mục tiêu: HS biết được các nội dung cơ bản của bài học cần đạt được, tạo tâm thế cho học sinh đi vào tìm hiểu bài mới.  b. Nội dung: Giáo viên giới thiệu thông tin liên quan đến bài học.  c. Sản phẩm: Học sinh lắng nghe định hướng nội dung học tập.  d. Tổ chức thực hiện: Giáo viên tổ chức, học sinh thực hiện, lắng nghe phát triển năng lực quan sát, năng lực giao tiếp. | | |
| Chúng ta đã nghiên cứu các quy luật di truyền của Menđen và các điều kiện nghiệm đúng. Vậy, nếu có những tính trạng di truyền theo quy luật khác chúng ta sẽ giải thích ra sao ? Đây là nội dung bài học 13. | | |
| HOẠT ĐỘNG 2: Hình thành kiến thức  a) Mục tiêu: thí nghiệm của Moocgan và nhận xét được kết quả thí nghiệm đó .  - ý nghĩa thực tiễn của di truyền liên kết, nhất là trong quá trình chọn giống.  b) Nội dung: HS căn cứ trên các kiến thức đã biết, làm việc với sách giáo khoa, hoạt động cá nhân, nhóm hoàn thành yêu cầu học tập.  c) Sản phẩm: Trình bày được kiến thức theo yêu cầu của GV.  d) Tổ chức thực hiện: Hoạt động cá nhân, hoạt động nhóm. | | |
| - GV yêu cầu HS nghiên cứu thông tin SGK và trả lời:  ? Tại sao Moocgan lại chọn ruồi giấm làm đối tượng thí nghiệm?  - Yêu cầu HS nghiên cứu tiếp thông tin SGK và trình bày thí nghiệm của Moocgan.  - Yêu cầu HS quan sát H 13, thảo luận nhóm và trả lời:  ? Tại sao phép lai giữa ruồi đực F1 với ruồi cái thân đen, cánh cụt được gọi là phép lai phân tích?  ?Moocgan tiến hành phép lài phân tích nhằm m/đích gì?  ? Vì sao dựa vào tỉ lệ kiểu hình 1:1, Moocgan cho rằng các gen quy định tính trạng màu sắc thân và hình dạng cánh cùng nằm trên 1 NST?  ? So sánh với sơ đồ lai trong phép lai phân tích về 2 tính trạng của Menđen em thấy có gì khác? (Sử dụng kết quả bài tập).  - GV chốt lại kiến thức và giải thích thí nghiệm.  ? Hiện tượng di truyền liên  kết là gì?  - GV giới thiệu cách viết sơ đồ lai trong trường hợp di truyền liên kết.  Lưu ý: dấu tượng trưng cho NST.  BV : 2 gen B và V cùng nằm trên 1 NST.  \* Nếu lai nghịch mẹ F1 với bố thân đen, cánh cụt thì kết quả hoàn toàn khác. | - HS nghiên cứu 3 dòng đầu của mục 1 và hiểu được : Ruồi giấm dễ nuôi trong ống nghiệm, đẻ nhiều, vòng đời ngắn, có nhiều biến dị, số lượng NST ít còn có NST khổng lồ dễ quan sát ở tế bào của tuyến nước bọt.  - 1 HS trình bày thí nghiệm.  - HS quan sát hình, thảo luận, thống nhất ý kiến và hiểu được :  + Vì đây là phép lai giữa cá thể mang tính trạng trội với cá thể mang kiểu gen lặn nhằm xác định kiểu gen của ruồi đực.  + Vì ruồi cái thân đen cánh cụt chỉ cho 1 loại giao tử, ruồi đực phải cho 2 loại giao tử => Các gen nằm trên cùng 1 NST.  + Thí nghiệm của Menđen 2 cặp gen AaBb phân li độc lập và tổ hợp tự do tạo ra 4 loại giao tử: AB, Ab, aB, ab.  - HS ghi nhớ kiến thức | I. Thí nghiệm của Moocgan (22p)  1. Đối tượng thí nghiệm: Ruồi giấm  2. Nội dung t/nghiệm:  - Pt/c: Thân xám. cánh dài x Thân đen, cánh cụt  F1: 100% thân xám, cánh dài  - Lai phân tích:  Con đực F1: Xám, dài x Con cái: đen, cụt  FB: 1 xám, dài : 1 đen, cụt  3. Giải thích:  - F1 được toàn ruồi xám, dài chứng tỏ tính trạng thân xám là trội so với thân đen, cánh dài là trội so với cánh cụt. Nên F1 dị hợp tử về 2 cặp gen (BbVv)  - Lai ruồi đực F1 thân xám cánh dài với ruồi cái thân đen, cánh cụt. Ruồi cái đồng hợp lặn về 2 cặp gen nên chỉ cho 1 loại giao tử bv, không quyết định kiểu hình của FB. Kiểu hình của FB do giao tử của ruồi đực quyết định. FB có 2 kiểu hình nên ruồi đực F1 cho 2 loại giao tử: BV và bv khác với phân li độc lập cho 4 loại giao tử, chứng tỏ trong giảm phân2 gen B và V luôn phân li cùng nhau, b và v cũng vậy ⭢ Gen B và V, b và v cùng nằm trên 1 NST.  - Kết luận: Di truyền liên kết là hiện tượng một nhóm tính trạng được di truyền cùng nhau được quy định bởi các gen nằm trên cùng 1 NST, cùng phân li trong quá trình phân bào.  4. Cơ sở tế bào học của di truyền liên kết.  P: Xám. dài x Đen, cụt  BV bv  BV bv  GP: BV bv  F1: BV  bv  ( 100% xám, dài)  Đực F1: Xám, dài x Cái đen, cụt  BV bv bv bv  GF1: BV ; bv bv  FB: 1 BV 1bv  bv bv  1 xám, dài:1 đen, cụt |
| - GV nêu tình huống: ở ruồi giấm 2n=8 nhưng tế bào có khoảng 4000 gen.  ? Sự phân bố các gen trên NST sẽ như thế nào?  - Yêu cầu HS thảo luận và trả lời:  ? So sánh kiểu hình F2 trong trường hợp phân li độc lập và di truyền liên kết?  ? Ý nghĩa của di truyền liên kết là gì? | - HS hiểu được : mỗi NST sẽ mang nhiều gen.  - HS căn cứ vào kết quả của 2 trường hợp và hiểu được : nếu F2 phân li độc lập sẽ làm xuất hiện biến dị tổ hợp, di truyền liên kết thì không.  - HS hiểu được định nghĩa di truyền liên kết | II. Ý nghĩa của di truyền liên kết (10p)  - Trong tế bào, số lượng gen nhiều hơn NST rất nhiều nên một NST phải mang nhiều gen, tạo thành nhóm gen liên kết (số nhóm gen liên kết bằng số NST đơn bội).  - Di truyền liên kết đảm bảo sự di truyền bền vững của từng nhóm tính trạng được quy định bởi các gen trên 1 NST. Trong chọn giống người ta có thể chọn những nhóm tính trạng tốt luôn đi kèm với nhau |

|  |
| --- |
| HOẠT ĐỘNG 3: Hoạt động luyện tập (10')  a. Mục tiêu: Củng cố, luyện tập kiến thức vừa học.  b. Nội dung: Dạy học trên lớp, hoạt động nhóm, hoạt động cá nhân.  c. Sản phẩm: Bài làm của học sinh, kĩ năng giải quyết nhiệm vụ học tập.  d. Tổ chức thực hiện: Tổ chức theo phương pháp: đặt và giải quyết vấn đề, học sinh hợp tác, vận dụng kiến thức hoàn thành nhiệm vụ. |
| Câu 1: Trong phép lai của Menđen, khi giao phấn giữa cây đậu Hà lan thuần chủng có hạt vàng, vỏ trơn với cây có hạt xanh, vỏ nhăn thuần chủng thì kiểu hình thu đ­ược ở các cây lai F1 là: (MĐ1)  A. Hạt vàng, vỏ trơn B. Hạt vàng, vỏ nhăn  C. Hạt xanh, vỏ trơn D. Hạt xanh, vỏ nhăn  Câu 2: Hình thức sinh sản tạo ra nhiều biến dị tổ hợp ở sinh vật là: (MĐ1)  A. Sinh sản vô tính B. Sinh sản hữu tính  C. Sinh sản sinh d­ưỡng D. Sinh sản nảy chồi  Câu 3: Khi giao phấn giữa cây có quả tròn, chín sớm với cây có quả dài, chín muộn. Kiểu hình nào ở con lai d­ưới đây được xem là biến dị tổ hợp?(MĐ3)  A. Quả tròn, chín sớm B. Quả dài, chín muộn  C. Quả tròn, chín muộn D. Cả 3 kiểu hình vừa nêu  Câu 4: Căn cứ vào đâu Menđen lại cho rằng tính trạng màu sắc và dạng hạt đậu trong thí nghiệm của mình di truyền độc lập với nhau?(MĐ2)  *Đáp án*:  Câu 1:A Câu 2:B Câu 3: C  Câu 4: *Tỉ lệ kiểu hình của từng cặp tính trạng ở F2*. |
| HOẠT ĐỘNG 4: Hoạt động vận dụng (8’)  a. Mục tiêu: Vận dụng các kiến thức vừa học quyết các vấn đề học tập và thực tiễn.  b. Nội dung: Dạy học trên lớp, hoạt động nhóm, hoạt động cá nhân.  c. Sản phẩm: HS vận dụng các kiến thức vào giải quyết các nhiệm vụ đặt ra.  d. Tổ chức thực hiện:GV sử dụng phương pháp vấn đáp tìm tòi, tổ chức cho học sinh tìm tòi, mở rộng các kiến thức liên quan. |
| 1. Chuyển giao nhiệm vụ học tập  GV chia lớp thành nhiều nhóm  ( mỗi nhóm gồm các HS trong 1 bàn) và giao các nhiệm vụ: thảo luận trả lời các câu hỏi sau và ghi chép lại câu trả lời vào vở bài tập  1.Thế nào là di truyền liên kết? Hiện tượng này đã bổ sung cho quy luật phân li độc lập của Menđen như thế nào? (MĐ1)  2. So sánh kết quả lai phân tích F1 trong hai trường hợp di truyền độc lập và di truyền liên kết của hai cặp tính trạng? (MĐ2)  3. Giải thích kết quả t/nghiệm của Móocgan? (MĐ3)  2. Báo cáo kết quả hoạt động và thảo luận  - HS trả lời.  - HS nộp vở bài tập.  - HS tự ghi nhớ nội dung trả lời đã hoàn thiện.  Đáp án:  1. Di truyền liên kết là hiện tượng 1 nhóm các tính trạng được quy định bởi các gen trên một NST – bổ sung cho định luật của Menđen, trên 1 NST không chỉ có 1 gen mà có 1 nhóm tính trạng qui định bởi các gen trên NST.  2.So sánh:   |  |  | | --- | --- | | Di truyền độc lập | Di truyền liên kết | | Pa: Hạt vàng , trơn x Hạt xanh, nhăn  AaBb aabb  G: AB; Ab;aB;ab ab  Fa: 1A aBb: 1A abb:1aaBb: 1aabb  1 vàng , trơn:1 vàng, nhăn  1xanh, trơn:1xanh, trơn.  Tỉ lệ kiểu gen và tỉ lệ kiểu hình đều là:  1:1:1:1  Xuất hiện biến dị tổ hợp vàng, nhăn và xanh, trơn. | Pa: Thân xám, dài x Thân đen, cánh cụt    G: BV, bv bv  Fa: 1:1  1Thân xám, cánh dài : 1Thân đen, cánh cụt  Tỉ lệ kiểu gen và kiểu hình đều là 1:1.  Không xuất hiện biến dị tổ hợp. | |
| Vì sao hiện tượng di truyền liên kết lại hạn chế sự xuất hiện của biến dị tổ hợp.  Trong cơ thể sinh vật chứa rất nhiều gen.     Theo Menđen thì mỗi gen nằm trên 1 NST và di truyền độc lập với nhau và do đó qua quá trình giảm phân và thụ tinh sẽ tạo ra vô số các biến dị tổ hợp.     Còn theo Moocgan thì nhiều gen nằm trên 1 NST và các gen đó di truyền liên kết với nhau, do đó trong trường hợp P thuần chủng khác nhau về 2, 3 hay nhiều cặp tính trạng được quy định bởi những cặp gen trên cùng 1 cặp NST, thì ở F2 vẫn thu được những kiểu hình giống bố mẹ và phân li theo tỉ lệ 3:1. |

4. Dặn dò (1p):

- Học bài theo nội dung SGK và vở ghi

- Trả lời các câu hỏi SGK.( Không cần trả lời câu 2,4)

- Đọc trước bài 14. Xem lại k/thức nguyên phân, giảm phân

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

Bài 14: THỰC HÀNH:

QUAN SÁT HÌNH THÁI NHIỄM SẮC THỂ

I. MỤC TIÊU:

1. Kiến thức: Học sinh nhận dạng được NST ở các kì trong qúa trình phân bào.

*2. Năng lực*

Phát triển các năng lực chung và năng lực chuyên biệt

|  |  |
| --- | --- |
| N¨ng lùc chung | N¨ng lùc chuyªn biÖt |
| - Năng lực phát hiện vấn đề  - Năng lực giao tiếp  - Năng lực hợp tác  - Năng lực tự học  - N¨ng lùc sö dông CNTT vµ TT | - Năng lực kiến thức sinh học  - Năng lực thực nghiệm  - Năng lực nghiên cứu khoa học |

3. Về phẩm chất

Giúp học sinh rèn luyện bản thân phát triển các phẩm chất tốt đẹp: yêu nước, nhân ái, chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm.

II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU

1. Giáo viên:

- Giáo án, SGK, Tranh vẽ như SGK, tiêu bản mẫu vật, tranh ảnh.

2. Học sinh

- Vở ghi, SGK, Nêu và giải quyết vấn đề kết hợp hình vẽ và làm việc với SGK.

III. TIẾN TRÌNH BÀI DẠY:

1. Ổn định lớp (1p):

2. Kiểm tra bài cũ: Không kiểm tra

3. Bài mới:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Họat động của giáo viên | Họat động của học sinh | | Nội dung | |
| HOẠT ĐỘNG 1: Xác định vấn đề/Nhiệm vụ học tập/Mở đầu(5’)  a. Mục tiêu: HS biết được các nội dung cơ bản của bài học cần đạt được, tạo tâm thế cho học sinh đi vào tìm hiểu bài mới.  b. Nội dung: Giáo viên giới thiệu thông tin liên quan đến bài học.  c. Sản phẩm: Học sinh lắng nghe định hướng nội dung học tập.  d. Tổ chức thực hiện: Giáo viên tổ chức, học sinh thực hiện, lắng nghe phát triển năng lực quan sát, năng lực giao tiếp. | | | | |
| Giới thiệu mục tiêu bài thực hành | | | | |
| HOẠT ĐỘNG 2: Hình thành kiến thức  a) Mục tiêu: nhận dạng được NST ở các kì trong qúa trình phân bào.  b) Nội dung: HS căn cứ trên các kiến thức đã biết, làm việc với sách giáo khoa, hoạt động cá nhân, nhóm hoàn thành yêu cầu học tập.  c) Sản phẩm: Trình bày được kiến thức theo yêu cầu của GV.  d) Tổ chức thực hiện: Hoạt động cá nhân, hoạt động nhóm. | | | | |
| 1. GV nêu yêu cầu của buổi thực hành.  2. GV hướng dẫn HS cách sử dụng kính hiển vi:  + Lấy ánh sáng: Mở tụ quan, quay vật kính nhỏ vào vị trí làm việc, mắt trái nhìn vào thị kính, dùng 2 tay quay gương hướng ánh sáng khi nào có vòng sáng đều, viền xanh là được.  + Đặt mẫu trên kính, đầu nghiêng nhìn vào vật kính, vặn ốc sơ cấp cho kính xuống dần tiêu bản khoảng 0,5 cm. Nhìn vào thị kính vặn ốc sơ cấp cho vật kính từ từ lên đến khi ảnh xuất hiện. Vặn ốc vi cấp cho ảnh rõ nết. Khi cần quan sát ở vật kính lớn hơn chỉ cần quay trực tiếp đĩa mang vật kính vào vị trí làm việc.  + Trong tiêu bản có các tế bào đang ở thời kì khác nhau. Cần nhận dạng NST ở các kì trên tiêu bản.  3. Yêu cầu HS vẽ lại hình khi quan sát được, giữ ý thức kỉ luật (không nói to).  4. GV chia nhóm, phát dụng cụ thực hành: mỗi nhóm 1 kính hiển vi và một hộp tiêu bản.  5. Yêu cầu các nhóm cử nhóm trưởng nhận và bàn giao dụng cụ.  Lưu ý HS:  - GV theo dõi, trợ giúp, đánh giá kĩ năng sử dụng kính hiển vi tránh vặn điều chỉnh kính không cẩn thận dễ làm vỡ tiêu bản.  - Có thể chọn ra mẫu tiêu bản quan sát rõ nhất của các nhóm HS tìm được để cả lớp đều quan sát.  - Nếu nhà trường chưa có hộp tiêu bản thì GV dùng tranh câm các kì của nguyên phân để nhận dạng hình thái NST ở các kì. | | - HS ghi nhớ cách sử dụng kính hiển vi.  - Các nhóm nhận dụng cụ.  - HS tiến hành thao tác kính hiển vi và quan sát tiêu bản theo từng nhóm.  - Dưới sự hướng dẫn của GV các nhóm xác định đúng vị trí của các NST (đang quan sát) ở kì nào của q/trình phân bào.  - Vẽ các hình quan sát được vào vở thực hành. | | I. Quan sát tiêu bản hình thái NST (20p)  II. Vẽ lại hình sau khi quan sát được (15p) | |

Hoạt động 3: Câu hỏi/ bài tập củng cố (7p):

a. Mục tiêu: Củng cố, luyện tập kiến thức vừa học.

b. Nội dung: Dạy học trên lớp, hoạt động nhóm, hoạt động cá nhân.

c. Sản phẩm: Bài làm của học sinh, kĩ năng giải quyết nhiệm vụ học tập.

d. Tổ chức thực hiện: Tổ chức theo phương pháp: đặt và giải quyết vấn đề, học sinh hợp tác, vận dụng kiến thức hoàn thành nhiệm vụ.

? Hãy mô tả NST mà em quan sát được trên kính hiển vi ? (MĐ1)

? HS vẽ hình NST quan sát được ? (MĐ3)

- Các nhóm tự nhận xét về thao tác sử dụng kính, kết quả quan sát của mình.

- GV đánh giá chung về ý thức và kết quả của các nhóm.

- Đánh giá kết quả của nhóm qua bản thu hoạch

4. Dặn dò (1p):

- Hoàn thành các hình vẽ và cho các ghi chú vào hình vẽ mà mình quan sát được ?

- Ôn lại kiến thức toàn chương để chuẩn bị sang chương tiếp theo.

- Đọc và soạn bài 15: ADN và gen.

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

**CHUYÊN ĐỀ : ADN**

I. Nội dung chuyên đề

1.Mô tả chuyên đề:

- Bài 15. ADN

- Bài 16. ADN và bản chất của gen

- Bài 20. Thực hành quan sát và lắp mô hình AND

- Bài 21. Đột biến gen

2. Mạch kiến thức:

Bài 15. ADN

- Cấu tạo hoá học của phân tử ADN

- Cấu trúc không gian của phân tử ADN

Bài 16. ADN và bản chất của gen

- ADN tự nhân đôi theo những nguyên tắc nào?

- Bản chất của gen

- Chức năng của ADN

Bài 20. Thực hành quan sát và lắp mô hình ADN

-Xem phim mô hình ADN

3. Thời lượng:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Tổng số tiết | Tuần  thực hiện | Tiê‎t theo KHDH | Tiết theo chủ đề | Nội dung của từng hoạt động | Thời gian  của từng hoạt động |
| 4 | 8,9 | 15 | 1 | Hoạt động 1: Tìm hiểu cấu tạo hóa học của phân tử ADN | 20 phút |
| Hoạt động 2: Tìm hiểu cấu trúc không gian của phân tử ADN | 20 phút |
| 20 | 2 | TH : Quan sát và lắp mô hình ADN | 1 tiết |
| 16 | 3 | Hoạt động 3: Tìm hiểu quá trình tự nhân đôi của ADN | 15 phút |
| Hoạt động 4: Tìm hiểu bản chất của gen | 10 phút |
| Hoạt động 5: Tìm hiểu chức năng của ADN | 10 phút |

II. Tổ chức dạy học chủ đề

1. Mục tiêu chủ đề

1.1. Kiến thức

1.1.1. Nhận biết:

- Thành phần hoá học của ADN đặc biệt là tính đặc thù và hình dạng của nó, cấu trúc không gian của ADN theo mô hình của J. Oatsơn , F. Crick.

- Nguyên tắc của sự tự nhân đôi của ADN,bản chất và chức năng của gen.

1.1.2. Thông hiểu:

- Giải thích được tại sao ADN có tính đa dạng và đặc thù

- Giai thích được vì sao 2 ADN con được tạo ra qua cơ chế nhân đôi lại giống ADN mẹ.

- Phân tích được mô hình ADN,so sánh được ADN trên phim và hình vẽ.

1.1.3. Vận dụng :

- Làm bài tập về ADN

- Tính ADN con được tạo

- Tháo lắp ráp được mô hình ADN

- Vận dụng :làm bài tập về đột biến gen

1.1.4. Vận dụng cao:

- Tính được chiều dài của gen ,đường kính ,chu kì xoắn của gen ,số ADN con được tạo ra ,số nu tự do môi trường nội bào cung cấp .

1. 2. Kĩ năng

1. 3. Thái độ

1. 4. Định hướng năng lực hình thành

- Năng lực chung: Năng lực tự học, Năng lực giải quyết vấn đề, NL tư duy sáng tạo, NL tự quản lý, NL giao tiếp, NL hợp tác, NL sử dụng CNTT và truyền thông, NL sử dụng ngôn ngữ.

- Năng lực chuyên biệt: Năng lực kiến thức sinh học, Năng lực nghiên cứu khoa học,năng lực thí nghiệm

1. 5. Phương pháp, phương tiện dạy học

\* Phương pháp:

- Trực quan, vấn đáp – tìm tòi

- Dạy học theo nhóm

- Dạy học giải quyết vấn đề

\* Kỹ thuật:

- Kỹ thuật phòng tranh

\* Phương tiện:

- Tranh phóng to hình 15 SGK.

- Mô hình phân tử ADN

- Tranh phóng to hình 16 SGK.

- Mô hình phân tử ADN.

- Hộp đựng mô hình cấu trúc phân tử ADN tháo dời.

- Đĩa CD, băng hình về cấu trúc phân tử ADN

1. 6. Kiến thức có liên quan đến chuyên đề học sinh cần nhớ:

- Thành phần hoá học của ADN đặc biệt là tính đặc thù và hình dạng của nó, cấu trúc không gian của ADN theo mô hình của J. Oatsơn , F. Crick.

- Nguyên tắc của sự tự nhân đôi của ADN,bản chất và chức năng của gen.

III. Bảng mô tả các mức độ nhận thức

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nội dung | Mức độ nhận thức | | | | Định hướng năng lực hướng tới |
|  | Nhận biết | Thông hiểu | Vận dung | Vận dụng cao |
| 1. Cấu tạo hoá học của phân tử ADN | - Thành phần hoá học của ADN đặc biệt là tính đặc thù và hình dạng của nó, cấu trúc không gian của ADN theo mô hình của J. Oatsơn , F. Crick.  Câu 1 | - Giải thích được tại sao ADN có tính đa dạng và đặc thù  Câu 14,15 | - Làm bài tập về ADN |  | *NL quan sát*  *NL giao tiếp*  *NL ngôn ngữ*  *NL quản lí NL kiến thức sinh học*  *NL nghiên cứu KH* |
| 2. Cấu trúc không gian của phân tử ADN | *- Mô tả cấu trúc không gian của phân tử AND.Nêu hệ quả của nguyên tắc bổ sung?*  Câu 2,3 | - Các loại nuclêôtit nào giữa 2 mạch liên kết với nhau thành cặp  Câu 16,17 | - Khi biết trình tự đơn phân của một mạch suy ra mạch còn lại  Câu 4/47sgk  Câu 25,26 | - Làm bài tập nâng cao về ADN  Câu 27 |
| 3. ADN tự nhân đôi theo những nguyên tắc nào?  4. Bản chất của gen  5. Chức năng của ADN | - ADN tự nhân đôi theo những nguyên tắc  Câu 4,5,6  - Bản chất của gen  Câu 7 | - Sự hình thành  ADN con và ADN mẹ.Quá trình tự nhân đôi của ADN diễn ra theo nguyên tắc  Câu 18,19,20 | - Khi biết trình tự đơn phân của ADN mẹ suy ra trình tự đơn phân của ADN con  Bài 4/50 | - Tính số nu tự do môi trường nội bào cung cấp  Câu 28 | *NL tự học*  *NL quan sát*  *NL giao tiếp*  *NL ngôn ngữ*  *NL quản lí NL kiến thức sinh học*  *NL nghiên cứu KH* |

TIẾT 15 - Bài 15: ADN

I. MỤC TIÊU:

1. Kiến thức:

- Học sinh hiểu được thành phần hoá học của ADN đặc biệt là tính đặc thù và đa dạng của nó.

- Mô tả được cấu trúc không gian của ADN theo mô hình của J. Oat xơn và F.Crik. Nguyên tắc bổ sung của các cặp nuclêôtít.

*2. Năng lực*

Phát triển các năng lực chung và năng lực chuyên biệt

|  |  |
| --- | --- |
| N¨ng lùc chung | N¨ng lùc chuyªn biÖt |
| - Năng lực phát hiện vấn đề  - Năng lực giao tiếp  - Năng lực hợp tác  - Năng lực tự học  - N¨ng lùc sö dông CNTT vµ TT | - Năng lực kiến thức sinh học  - Năng lực thực nghiệm  - Năng lực nghiên cứu khoa học |

3. Về phẩm chất

Giúp học sinh rèn luyện bản thân phát triển các phẩm chất tốt đẹp: yêu nước, nhân ái, chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm.

II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU

1. Giáo viên:

- Giáo án, SGK, Tranh vẽ như SGK, tiêu bản mẫu vật, tranh ảnh.

2. Học sinh

- Vở ghi, SGK, Nêu và giải quyết vấn đề kết hợp hình vẽ và làm việc với SGK.

III. TIẾN TRÌNH BÀI DẠY:

1. Ổn định lớp (1p):

2. Kiểm tra bài cũ: Không

3. Bài mới:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Họat động của giáo viên | Họat động của học sinh | | Nội dung | |
| HOẠT ĐỘNG 1: Xác định vấn đề/Nhiệm vụ học tập/Mở đầu(5’)  a. Mục tiêu: HS biết được các nội dung cơ bản của bài học cần đạt được, tạo tâm thế cho học sinh đi vào tìm hiểu bài mới.  b. Nội dung: Giáo viên giới thiệu thông tin liên quan đến bài học.  c. Sản phẩm: Học sinh lắng nghe định hướng nội dung học tập.  d. Tổ chức thực hiện: Giáo viên tổ chức, học sinh thực hiện, lắng nghe phát triển năng lực quan sát, năng lực giao tiếp. | | | | |
| Axit nucleic có vai trò rất quan trọng trong hoạt động sống của tế bào, cơ thể; đảm bảo cho khả năng sinh tồn của nòi giống với chức năng mang gen và truyền đạt thông tin di truyền. Axit nucleic gồm 2 loại: ADN (Axit đêoxiribônucleic) và ARN (Axit ribônucleic).  ADN là 1 ptử sinh học đóng vai trò rất quan trọng trong quá trình di truyền và sự nhân đôi của NST. Vậy ADN có cấu tạo hóa học và cấu trúc không gian như thế nào? | | | | |
| HOẠT ĐỘNG 2: Hình thành kiến thức  a) Mục tiêu: - Mô tả được cấu trúc không gian của ADN theo mô hình của J. Oat xơn và F.Crik. Nguyên tắc bổ sung của các cặp nuclêôtít.  b) Nội dung: HS căn cứ trên các kiến thức đã biết, làm việc với sách giáo khoa, hoạt động cá nhân, nhóm hoàn thành yêu cầu học tập.  c) Sản phẩm: Trình bày được kiến thức theo yêu cầu của GV.  d) Tổ chức thực hiện: Hoạt động cá nhân, hoạt động nhóm. | | | | |
| - GV yêu cầu HS nghiên cứu thông tin SGK để trả lời câu hỏi:  *? Nêu cấu tạo hoá học của ADN?*  *?Vì sao nói ADN cấu tạo theo nguyên tắc đa phân?*  - Yêu cầu HS đọc lại thông tin, quan sát H 15, thảo luận nhóm và trả lời:  *?Vì sao ADN có tính đa dạng và đặc thù?*  - GV nhấn mạnh: cấu trúc theo nguyên tắc đa phân với 4 loại nuclêôtit khác nhau là yếu tố tạo nên tính đa dạng và đặc thù.  *? Tính đa dạng và dặc thù có ý nghĩa gì đ/với sinh vật?*  *? Em có nhận xét gì về hàm lượng ADN?*  - GV nhận xét và chốt ý. | | - HS nghiên cứu thông tin SGK và hiểu được câu trả lời, rút ra kết luận.  + Vì ADN do nhiều đơn phân cấu tạo nên.  - HS các nhóm thảo luận, thống nhất câu trả lời.  + Tính đặc thù do số lượng, trình tự, thành phần các loại nuclêôtit.  + Các sắp xếp khác nhau của 4 loại nuclêôtit tạo nên tính đa dạng.  ⭢ Kết luận.  - HS nghiên cứ SGK trả lời. | | I. Cấu tạo hoá học của phân tử AND (17p)  - ADN được cấu tạo từ các nguyên tố C, H, O, N và P.  - ADN thuộc loại đại phân tử và cấu tạo theo nguyên tắc đa phân mà đơn phân là các nuclêôtit (gồm 4 loại A, T, G, X).  - Phân tử ADN của mỗi loài sinh vật đặc thù bởi số lượng, thành phần và trình tự sắp xếp của các loại nuclêôtit. Trình tự sắp xếp khác nhau của 4 loại nuclêôtit tạo nên tính đa dạng của ADN.  - Tính đa dạng và đặc thù của ADN là cơ sở phát triển cho tính đa dạng và đặc thù của sinh vật. | |
| - Yêu cầu HS đọc thông tin SGK, quan sát H 15 và mô hình phân tử ADN để:  *? Mô tả cấu trúc không*  *gian của phân tử ADN?*  - Cho HS thảo luận  - Quan sát H 15 và trả lời câu hỏi:  *? Các loại nuclêôtit nào giữa 2 mạch liên kết với nhau thành cặp?*  - Giả sử trình tự các đơn phân trên 1 đoạn mạch  của ADN như sau: (GV  tự viết lên bảng) hãy xác định trình tự các Nu ở  mạch còn lại?  - GV yêu cầu tiếp:  *? Nêu hệ quả của nguyên tắc bổ sung?*  - GV hướng dẫn HS:  + Hình thành công thức tính tổng số Nu của p/tử ADN:  N = A+T+G+X  + Tính chiều dài p/tử ADN: L = N/2. 3,4  + Số vòng xoắn  C = N/20  ? Việc tìm hiểu ADN có ý nghĩa gì đối với đời sống?  - GV hoàn thiện k/thức | | - HS quan sát hình, đọc thông tin và ghi nhớ kiến thức.  - 1 HS lên trình bày trên tranh hoặc mô hình.  - Lớp nhận xét, bổ sung.  - HS thảo luận, trả lời câu hỏi.  + Các nuclêôtit liên kết thành từng cặp: A-T; G-X (nguyên tắc bổ sung)  + HS vận dụng nguyên tắc bổ sung để xác định mạch còn lại.  - HS thấy được tỉ lệ  trong các phân tử ADN khác nhau thì khác nhau và mang tính đặc trưng cho loài  - HS trả lời, HS khác bổ sung. | | II. Cấu trúc không gian của phân tử AND (21p)  - Phân tử ADN là một chuỗi xoắn kép, gồm 2 mạch đơn song song, xoắn đều quanh 1 trục theo chiều từ trái sang phải.  - Mỗi vòng xoắn cao 34 angtơron gồm 10 cặp Nu, đường kính vòng xoắn là 20 angtơron.  - Các Nu giữa 2 mạch liên kết bằng các liên kết hiđro tạo thành từng cặp A-T; G-X theo nguyên tắc bổ sung.  - Hệ quả của nguyên tắc bổ sung:  + Do tính chất bổ sung của 2 mạch nên khi biết trình tự đơn phân của 1 mạch có thể suy ra trình tự đơn phân của mạch kia  + Tỉ lệ các loại đơn phân của ADN:  A = T; G = X  => A+ G = T + X  (A+ G): (T + X) = 1.  Gọi tổng số Nu của p/tử ADN là N :  N = A+T+G+X  Chiều dài của p/tử ADN là L : L = N/2. 3,4  + Tỉ số A+T/G+X đặc trưng cho loài. | |

|  |
| --- |
| HOẠT ĐỘNG 3: Hoạt động luyện tập (10')  a. Mục tiêu: Củng cố, luyện tập kiến thức vừa học.  b. Nội dung: Dạy học trên lớp, hoạt động nhóm, hoạt động cá nhân.  c. Sản phẩm: Bài làm của học sinh, kĩ năng giải quyết nhiệm vụ học tập.  d. Tổ chức thực hiện: Tổ chức theo phương pháp: đặt và giải quyết vấn đề, học sinh hợp tác, vận dụng kiến thức hoàn thành nhiệm vụ. |
| **Câu 1:** Tên gọi của phân tử ADN là:     A. Axit đêôxiribônuclêic   B. Axit nuclêic     C. Axit ribônuclêic     D. Nuclêôtit  **Câu 2:** Các nguyên tố hoá học tham gia trong thành phần của phân tử ADN là:     A. C, H, O, Na, S     B. C, H, O, N, P     C. C, H, O, P     D. C, H, N, P, Mg  **Câu 3:** Điều đúng khi nói về đặc điểm cấu tạo của ADN là:     A. Là một bào quan trong tế bào   B. Chỉ có ở động vật, không có ở thực vật     C. Đại phân tử, có kích thước và khối lượng lớn     D. Cả A, B, C đều đúng  **Câu 4:** Đơn vị cấu tạo nên ADN là:     A. Axit ribônuclêic     B. Axit đêôxiribônuclêic     C. Axit amin     D. Nuclêôtit  **Câu 5:** Bốn loại đơn phân cấu tạo ADN có kí hiệu là:     A. A, U, G, X     B. A, T, G, X     C. A, D, R, T     D. U, R, D, X  **Câu 6:** Cơ chế nhân đôi của ADN trong nhân là cơ sở     A. đưa đến sự nhân đôi của NST.     B. đưa đến sự nhân đôi của ti thể.     C. đưa đến sự nhân đôi của trung tử.     D. đưa đến sự nhân đôi của lạp thể.  **Câu 7:** Người có công mô tả chính xác mô hình cấu trúc không gian của phân tử ADN lần đầu tiên là:     A. Menđen     B. Oatxơn và Cric     C. Moocgan     D. Menđen và Moocgan  **Câu 8:** Chiều xoắn của phân tử ADN là:     A. Chiều từ trái sang phải     B. Chiều từ phải qua trái     C. Cùng với chiều di chuyển của kim đồng hồ     D. Xoắn theo mọi chiều khác nhau  **Câu 9:** Đường kính ADN và chiều dài của mỗi vòng xoắn của ADN lần lượt bằng:     A. 10 Å và 34 Å     B. 34 Å và 10 Å     C. 3,4 Å và 34 Å     D. 3,4 Å và 10 Å  **Câu 10:** Mỗi vòng xoắn của phân tử ADN có chứa :     A. 20 cặp nuclêôtit     B. 20 nuclêôtit     C. 10 nuclêôtit     D. 30 nuclêôtit |
| HOẠT ĐỘNG 4: Hoạt động vận dụng (8’)  a. Mục tiêu: Vận dụng các kiến thức vừa học quyết các vấn đề học tập và thực tiễn.  b. Nội dung: Dạy học trên lớp, hoạt động nhóm, hoạt động cá nhân.  c. Sản phẩm: HS vận dụng các kiến thức vào giải quyết các nhiệm vụ đặt ra.  d. Tổ chức thực hiện:GV sử dụng phương pháp vấn đáp tìm tòi, tổ chức cho học sinh tìm tòi, mở rộng các kiến thức liên quan. |
| 1. Chuyển giao nhiệm vụ học tập  GV chia lớp thành nhiều nhóm  ( mỗi nhóm gồm các HS trong 1 bàn) và giao các nhiệm vụ: thảo luận trả lời các câu hỏi sau và ghi chép lại câu trả lời vào vở bài tập  Câu 1: Trình bày c/tạo hóa học và cấu trúc không gian của p/tử ADN? (MĐ1)  Câu 2: Vì sao ADN có tính đa dạng và đặc thù? (MĐ2)  Câu 3: Một đoạn mạch ADN có trình tự sắp xếp sau: (MĐ3)  - A-G-T-A-X-X-G-T-X-  Hãy viết mạch bổ sung với mạch trên.  Câu 4. Làm bài tập sau: Giả sử trên mạch 1 của ADN có số lượng của các nuclêôtit là: A1= 150; G1 = 300. Trên mạch 2 có A2 = 300; G2 = 600.  Dựa vào nguyên tắc bổ sung, tìm số lượng nuclêôtit các loại còn lại trên mỗi mạch đơn và số lượng từng loại nuclêôtit cả đoạn ADN, chiều dài của ADN. (MĐ4)  2. Báo cáo kết quả hoạt động và thảo luận  - HS trả lời.  - HS nộp vở bài tập.  - HS tự ghi nhớ nội dung trả lời đã hoàn thiện.  *Đáp án*.  Câu 1,2: Có phần nội dung 1,2  Câu 3: Mạch bổ sung : - T-X-A-T-G-G-X-A-G-  Câu 4: Theo NTBS:  A1 = T2 = 150 ; G1 = X2 = 300; A2 = T1 = 300; G2 = X1 = 600  => A1 + A2 = T1 + T 2 = A = T = 450; G = X = 900.  Tổng số nuclêôtit là: A+G +T+X = N  Chiều dài của ADN là: N/2x 3,4. |
| Giải thích vì sao hai ADN con được tạo ra qua quá trình nhân đôi lại giống với ADN mẹ  **Trả lời**     Hai ADN con được tạo ra qua quá trình nhân đôi lại giống với ADN mẹ vì quá trình nhân đôi của AND tuân theo các nguyên tắc:     - Nguyên tắc bổ sung: Mạch mới của ADN con được tổng hợp dựa trên mạch khuôn của AND mẹ.     - Nguyên tắc giữ lại một nửa (bán bảo toàn): Trong ADN con có một mạch của ADN mẹ (mạch cũ), mạch còn lại được tổng hợp mới. |

4. Dặn dò (1p):

- Học trả lời câu hỏi cuối bài sgk/47 (Câu5,6 không trả lời)

- Đọc phần em có biết. Đọc và soạn trước bài 16 “ADN và bản chất cuả gen”

TIẾT 16 - Bài 16: ADN VÀ BẢN CHẤT CỦA GEN

I. MỤC TIÊU:

1. Kiến thức:

- HS hiểu được cơ chế tự nhân đôi của AND diễn ra theo n/tắc: bổ sung và bán bảo toàn .

- Biết được bản chất hóa học của gen và chức năng của gen.

*2. Năng lực*

Phát triển các năng lực chung và năng lực chuyên biệt

|  |  |
| --- | --- |
| N¨ng lùc chung | N¨ng lùc chuyªn biÖt |
| - Năng lực phát hiện vấn đề  - Năng lực giao tiếp  - Năng lực hợp tác  - Năng lực tự học  - N¨ng lùc sö dông CNTT vµ TT | - Năng lực kiến thức sinh học  - Năng lực thực nghiệm  - Năng lực nghiên cứu khoa học |

3. Về phẩm chất

Giúp học sinh rèn luyện bản thân phát triển các phẩm chất tốt đẹp: yêu nước, nhân ái, chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm.

II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU

1. Giáo viên:

- Giáo án, SGK, Tranh vẽ như SGK, tiêu bản mẫu vật, tranh ảnh.

2. Học sinh

- Vở ghi, SGK, Nêu và giải quyết vấn đề kết hợp hình vẽ và làm việc với SGK.

III. TIẾN TRÌNH BÀI DẠY:

1. Ổn định lớp (1p):

2. Kiểm tra bài cũ (6p):

1. Nêu đặc điểm cấu tạo hóa học của ADN? Vì sao ADN có cấu tạo đa dạng và đặc thù? (6đ)

2. Mô tả cấu trúc không gian của ADN? Hệ quả của NTBS được thể hiện ở những điểm nào?(4đ)

*\* Đáp án*:

Câu1: Mỗi ý được 1đ

- ADN là 1 loại axit nucleic, được cấu tạo bởi các ntố: C, H, O, N, P.

- ADN thuộc loại đại ptử, có cấu tạo và kích thước lớn (dài tới hàng trăm Micrômet, khối lượng đạt tới hàng chục triệu đ.v.C).

- ADN cấu tạo theo nguyên tắc đa phân, đơn phân của nó là các nucleotit gồm 4 loại: Ađenin (A), Timin (T), Guanin (G), xitozin (X). (mỗi phân tử gồm hàng triệu đơn phân)

\* ADN được cấu tạo bởi từ hàng vạn đến hàng triệu Nu với 4 loại khác nhau là: A, T, G, X. Các loại Nu sắp xếp tạo nên tính đa dạng và tính đặc thù của ADN.

- Tính đa dạng của ADN do sự sắp xếp khác nhau của 4 loại Nu đã tạo nên tính đa dạng.

- Tính đặc thù: Là do số lượng, t.phần và trình tự sắp xếp của các Nu quy định ở mỗi loại ADN trong cơ thể sinh vật khác nhau).

Câu2: ADN là 1 chuỗi xoắn kép gồm 2 mạch song song, xoắn đều quanh 1 trục theo chiều từ trái sang phải ( xoắn phải), mỗi chu kì xoắn dài 34å,gồm 10 cặp Nucleotit, đường kính vòng xoắn 20å . (1đ)

- Các loại nucleotit giữa 2 mạch đơn liên kết với nhau thành từng cặp theo nguyên tắc bổ sung, A của mạch đơn này l.kết với T của mạch đơn kia bằng 2 liên kết hiđrô và ngược lại, G của mạch đơn này l.kết với X của mạch đơn kia bằng 3 l.kết hiđrô và ngược lại. (1đ)

- Hệ quả của nguyên tắc bổ sung thể hiện ở những điểm sau:

+ Nếu biết trình tự các Nu ở 1 đoạn mạch có thể suy ra trình tự các Nu trên mạch đơn còn lại của ADN. (1đ)

+Số lượng và tỉ lệ các loại đơn phân trong ADN

A + G = T + X; A = T , G = X. (1đ)

hoặc 

3. Bài mới:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Họat động của giáo viên | Họat động của học sinh | Nội dung |
| HOẠT ĐỘNG 1: Xác định vấn đề/Nhiệm vụ học tập/Mở đầu(5’)  a. Mục tiêu: HS biết được các nội dung cơ bản của bài học cần đạt được, tạo tâm thế cho học sinh đi vào tìm hiểu bài mới.  b. Nội dung: Giáo viên giới thiệu thông tin liên quan đến bài học.  c. Sản phẩm: Học sinh lắng nghe định hướng nội dung học tập.  d. Tổ chức thực hiện: Giáo viên tổ chức, học sinh thực hiện, lắng nghe phát triển năng lực quan sát, năng lực giao tiếp. | | |
| NST nhân đôi vào kì nào của quá trình phân bào ? ( kì trung gian). Em thử suy nghĩ và cho biết Vì sao NST nhân đôi dựa trên cơ sở vật chất nào ? Để xác định phán đoán của bạn đúng hay sai chúng ta nghiên cứu bài mới. | | |
| HOẠT ĐỘNG 2: Hình thành kiến thức  a) Mục tiêu: cơ chế tự nhân đôi của AND diễn ra theo n/tắc: bổ sung và bán bảo toàn .  - bản chất hóa học của gen và chức năng của gen.  b) Nội dung: HS căn cứ trên các kiến thức đã biết, làm việc với sách giáo khoa, hoạt động cá nhân, nhóm hoàn thành yêu cầu học tập.  c) Sản phẩm: Trình bày được kiến thức theo yêu cầu của GV.  d) Tổ chức thực hiện: Hoạt động cá nhân, hoạt động nhóm. | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| - GV yêu cầu HS đọc thông tin SGK và trả lời câu hỏi:  *? Quá trình tự nhân đôi của ADN diễn ra ở đâu? vào*  *thời gian nào?*  - Yêu cầu HS tiếp tục nghiên cứu thông tin, quan sát H 16, thảo luận câu hỏi:  *? Nêu hoạt động đầu tiên của ADN khi bắt đầu tự nhân đôi?*  *? Quá trình tự nhân đôi diễn ra trên mấy mạch của ADN?*  *? Các nuclêôtit nào liên kết với nhau thành từng cặp*  *? Sự hình thành mạch mới ở 2 ADN diễn ra như thế nào?*  *? Có nhận xét gì về cấu tạo giữa 2 ADN con và ADN mẹ?*  - Yêu cầu 1 HS mô tả lại sơ lược quá trình tự nhân đôi của ADN.  *? Quá trình tự nhân đôi của ADN diễn ra theo nguyên*  *tắc nào?*  - GV nhấn mạnh sự tự nhân đôi là đặc tính quan trọng chỉ có ở ADN.  *? Giải thích vì sao sự nhân đôi của ADN có nguyên tắc bán bảo toàn?*  - GV nhận xét và bổ sung. | - HS nghiên cứu thông tin thảo luân nhóm và trả lời câu hỏi.  + Diễn ra trên 2 mạch.  + Nu trên mạch khuôn liên kết với Nu nội bào theo nguyên tắc bổ sung.  + Trên cả 2 mạch của ADN  + A-T, G-X  + Mạch mới hình thành theo mạch khuôn của mẹ và ngược chiều.  + Cấu tạo của 2 ADN con giống nhau và giống mẹ.  - 1 HS lên mô tả trên tranh, lớp nhận xét, đánh giá.  + Nguyên tắc bổ sung và giữ lại một nửa.  - Yêu cầu hiểu được *:* B*án bảo toàn tức là giữ lại một nửa.*  Trong quá trình tự nhân đôi, khi enzim làm tháo xoắn và tách dần 2 mạch đơn của ADN làm mạch khuôn để nhận các Nu trong môi trường nội bào đúng theo ng.tắc bổ sung: A – T; T – A; G – X; X – G. Kết quả trong ADN con được tạo thành có 1 mạch là mạch khuôn đã nhận từ ADN mẹ nên gọi là sự nhân đôi bán bảo toàn (ng.tắc giư lại 1 nửa). | I. ADN tự nhân đôi theo những nguyên tắc nào? (17p)  - ADN tự nhân đôi diễn ra trong nhân tế bào, tại các NST ở kì trung gian.  - ADN tự nhân đôi theo đúng mẫu ban đầu.  - Quá trình tự nhân đôi:  + 2 mạch ADN tách nhau dần theo chiều dọc.  + Các nuclêôtit trên 2 mạch ADN liên kết với nuclêôtit tự do trong môi trường nội bào theo NTBS.  + 2 mạch mới của 2 ADN dần được hình thành dựa trên mạch khuôn của ADN mẹ và ngược chiều nhau.  + Kết quả: cấu tạo 2 ADN con được hình thành giống nhau và giống ADN mẹ, trong đó mỗi ADN con có 1 mạch của mẹ, 1 mạch mới tổng hợp từ nguyên liệu nội bào. (Đây là cơ sở phát triển của hiện tượng di truyền).  - Quá trình tự nhân đôi của ADN diễn ra theo nguyên tắc bổ sung và giữ lại 1 nửa (nguyên tắc bán bảo toàn). |
| - GV thông báo khái niệm về gen  + Thời Menđen: quy định tính trạng cơ thể là các nhân tố di truyền.  + Moocgan: nhân tố di truyền là gen nằm trên NST, các gen xếp theo chiều dọc của NST và di truyền cùng nhau.  + Quan điểm hiện đại: gen là 1 đoạn của phân tử ADN có chức năng di truyền xác định.  *? Bản chất hoá học của gen là gì? Gen có chức năng gì?* | - HS lắng nghe GV thông báo  - HS dựa vào kiến thức đã biết để trả lời. | II. Bản chất của gen (8p)  - Gen là 1 đoạn của phân tử ADN có chức năng di truyền xác định.  - Bản chất hoá học của gen là ADN.  - Chức năng: gen là cấu trúc mang thông tin quy định cấu trúc của 1 loại prôtêin. |
| - GV đặt vấn đề: ADN là những mạch dài chứa gen, mà gen có chức năng di truyền.  *? Vậy chức năng của ADN là gì?*  *? Đặc điểm cấu trúc nào của ADN giúp chúng thực hiện được chức năng đó?*  - GV nhấn mạnh: sự tự nhân đôi của ADN dẫn tới nhân đôi NST ⭢ phân bào ⭢ sinh sản.  - GV mở rộng kiến thức: Ngày nay khoa học phát triển, đặc biệt là di truyền học. Người ta đã dựa trên c/năng lưu trữ và truyền đạt thông tin di truyền của ADN để xác định cha con, mẹ con hay truy tìm thủ phạm trong các vụ án. | - Ghi nhớ kiến thức.  - Có 2 c/năng lưu trữ và  truyền đạt thông tin di truyền.  - HS: +Thông tin di truyền lưu trữ trong ADN dưới dạng số lượng, thành phần và trình tự các nucleotit.  + Cấu trúc nguyên tắc đa phân liên quan đến khả năng lưu trữ;nguyên tắc bổ sung liên quan đến khả năng di truyền (vì thông tin di truyền trên ADN được truyền từ TB này sang TB khác nhờ sự nhân đôi ADN trong quá trình phân bào).  - HS ghi nhớ k/thức. | III. Chức năng của AND (7p)  - ADN là nơi lưu trữ thông tin di truyền (thông tin về cấu trúc prôtêin).  - ADN thực hiện sự truyền đạt thông tin di truyền qua thế hệ tế bào và cơ thể. |
| HOẠT ĐỘNG 3: Hoạt động luyện tập (10')  a. Mục tiêu: Củng cố, luyện tập kiến thức vừa học.  b. Nội dung: Dạy học trên lớp, hoạt động nhóm, hoạt động cá nhân.  c. Sản phẩm: Bài làm của học sinh, kĩ năng giải quyết nhiệm vụ học tập.  d. Tổ chức thực hiện: Tổ chức theo phương pháp: đặt và giải quyết vấn đề, học sinh hợp tác, vận dụng kiến thức hoàn thành nhiệm vụ. | | | |
| Câu 1: Quá trình tự nhân đôi xảy ra ở:     A. bên ngoài tế bào.     B. bên ngoài nhân.     C. trong nhân tế bào.     D. trên màng tế bào.  Câu 2: Sự nhân đôi của ADN xảy ra vào kì nào trong nguyên phân?     A. Kì trung gian     B. Kì đầu     C. Kì giữa     D. Kì sau và kì cuối  p style="color:green;">Câu 13: Từ nào sau đây còn được dùng để chỉ sự tự nhân đôi của ADN?     A. Tự sao ADN     B. Tái bản ADN     C. Sao chép ADN     D. Cả A, B, C đều đúng  Câu 3: Yếu tố giúp cho phân tử ADN tự nhân đôi đúng mẫu là     A. Sự tham gia của các nuclêôtit tự do trong môI trường nội bào     B. Nguyên tắc bổ sung     C. Sự tham gia xúc tác của các enzim     D. Cả 2 mạch của ADN đều làm mạch khuôn  Câu 4: Có 1 phân tử ADN tự nhân đôi 3 lần thì số phân tử ADN được tạo ra sau quá trình nhân đôi bằng:     A. 5     B. 6     C. 7     D. 8  p style="color:green;">Câu 16: Kết quả của quá trình nhân đôi ADN là:     A. Phân tử ADN con được đổi mới so với ADN mẹ     B. Phân tử ADN con giống hệt ADN mẹ     C. Phân tử ADN con dài hơn ADN mẹ     D. Phân tử ADN con ngắn hơn ADN mẹ  **Câu 5:** Trong mỗi phân tử ADN con được tạo ra từ sự nhân đôi thì:     A. Cả 2 mạch đều nhận từ ADN mẹ     B. Cả 2 mạch đều được tổng hợp từ nuclêôtit môi trường     C. Có 1 mạch nhận từ ADN mẹ     D. Có nửa mạch được tổng hợp từ nuclêôtit môi trường  **Câu 6:** Trong nhân đôi ADN thì nuclêôtittự do loại T của môi trường đến liên kết với:     A. T mạch khuôn     B. G mạch khuôn     C. A mạch khuôn     D. X mạch khuôn  **Câu 7:** Trong nhân đôi của gen thì nuclêôtit tự do loại G trên mach khuôn sẽ liên kết với:     A. T của môi trường     B. A của môi trường     C. G của môi trường     D. X của môi trường  **Câu 8:** Chức năng của ADN là:     A. Mang thông tin di truyền     B. Giúp trao đổi chất giữa cơ thể với môi trường     C. Truyền thông tin di truyền     D. Mang và truyền thông tin di truyền  **Câu 9:** Một gen có chiều dài 3570 Å. Hãy tính số chu kì xoắn của gen.     A. 210     B. 119     C. 105     D. 238 | | | |
| HOẠT ĐỘNG 4: Hoạt động vận dụng (8’)  a. Mục tiêu: Vận dụng các kiến thức vừa học quyết các vấn đề học tập và thực tiễn.  b. Nội dung: Dạy học trên lớp, hoạt động nhóm, hoạt động cá nhân.  c. Sản phẩm: HS vận dụng các kiến thức vào giải quyết các nhiệm vụ đặt ra.  d. Tổ chức thực hiện:GV sử dụng phương pháp vấn đáp tìm tòi, tổ chức cho học sinh tìm tòi, mở rộng các kiến thức liên quan. | | | |
| 1. Chuyển giao nhiệm vụ học tập  GV chia lớp thành nhiều nhóm  ( mỗi nhóm gồm các HS trong 1 bàn) và giao các nhiệm vụ: thảo luận trả lời các câu hỏi sau và ghi chép lại câu trả lời vào vở bài tập  1/ Mô tả sơ lược quá trình tự nhân đôi của ADN? Giải thích vì sao 2 ADN con được tạo ra qua cơ chế nhân đôi lại giống ADN mẹ? (MĐ2)  2/ Chức năng của ADN là gì? (MĐ1)  3/ Làm bài tập 4 SGK/ 50. (MĐ3)  2. Báo cáo kết quả hoạt động và thảo luận  - HS trả lời.  - HS nộp vở bài tập.  - HS tự ghi nhớ nội dung trả lời đã hoàn thiện.  *Đáp án*.  1/ Giải thích: Vì trong quá trình nhân đôi của ADN đã giữ lại 1 mạch của ADN mẹ làm mạch khuôn và dưới tác dụng của nguyên tắc bổ sung nên các nu của môi trường nội nào lk với các nu trên 2 mạch khuôn của ADN mẹ theo đúng trật tự đã quy định, giúp 2 p.tử ADN con tạo ra giống hệt ADN mẹ.  2/ Có ở nội dung 3  3/ ADN con 1: Mạch 1 (cũ) - A - G - T - X - X -T -  | | | | | |  Mạch mới - T - X - A - G - G - A -  ADN con 2: Mạch mới: - A - G - T - X - X -T -  | | | | | |  Mạch 2 (cũ): - T - X - A - G - G - A - | | | |
| **\* Bài tập mở rộng:**  Một đoạn AND có cấu trúc như sau:  Mạch 1: -A-G-T-A-T-X-G-T  Mạch 2: -T-X-A-T-A-G-X-A  Viết cấu trúc của hai đoạn AND con được tạo thành sau khi đoạn AND mẹ nói trên kết thúc quá trình nhân đôi.  **Trả lời**     Cấu trúc của hai đoạn AND con được tạo thành sau khi đoạn AND mẹ nói trên kết thúc quá trình nhân đôi:     ADN 1: -A-G-T-A-T-X-G-T-       -T-X-A-T-A-G-X-A-     ADN 2: - T-X-A-T-A-G-X-A-       - A-G-T-A-T-X-G-T- | | | |

4. Dặn dò (1p):

- Học bài, trả lời các câu hỏi cuối bài SGK/50.

- Soạn bài 17: Mối quan hệ giữa gen và ARN.

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

TIẾT 17 - Bài 17: MỐI QUAN HỆ GIỮA GEN VÀ ARN

I. MỤC TIÊU:

1. Kiến thức:

- Học sinh mô tả được cấu tạo ARN. Nêu các loại ARN và chức năng của chúng.

- Biết được sự tạo thành ARN dựa trên mạch khuôn của gen và diễn ra theo nguyên tắc bổ sung.

- Phân biệt được ARN với ADN.

*2. Năng lực*

Phát triển các năng lực chung và năng lực chuyên biệt

|  |  |
| --- | --- |
| N¨ng lùc chung | N¨ng lùc chuyªn biÖt |
| - Năng lực phát hiện vấn đề  - Năng lực giao tiếp  - Năng lực hợp tác  - Năng lực tự học  - N¨ng lùc sö dông CNTT vµ TT | - Năng lực kiến thức sinh học  - Năng lực thực nghiệm  - Năng lực nghiên cứu khoa học |

3. Về phẩm chất

Giúp học sinh rèn luyện bản thân phát triển các phẩm chất tốt đẹp: yêu nước, nhân ái, chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm.

II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU

1. Giáo viên:

- Giáo án, SGK, Tranh vẽ như SGK, tiêu bản mẫu vật, tranh ảnh.

2. Học sinh

- Vở ghi, SGK, Nêu và giải quyết vấn đề kết hợp hình vẽ và làm việc với SGK.

III. TIẾN TRÌNH BÀI DẠY:

1. Ổn định lớp (1p):

2. Kiểm tra bài cũ: Kiểm tra 15 phút

Câu1: Mô tả sơ lược quá trình tự nhân đôi của ADN? (7đ)

Câu2: Nêu bản chất hóa học và chức năng của gen? (3đ)

\* *Đáp án*:

1. Quá trình tự nhân đôi diễn ra trên cả 2 mạch đơn của ADN. Các Nucleotit ở môi trường nội bào kết hợp với các Nucleotit trên các mạch khuôn theo nguyên tắc bổ sung: A liên kết với T, G liên kết với X ( và ngược lại). (3đ)

- Mạch mới ở các ADN con, được hình thành dần dần trên mạch khuôn của ADN mẹ và ngược chiều nhau. (2đ)

- Cấu tạo của 2 ADN con giống nhau và giống ADN mẹ. Trong đó, mỗi ADN con có một mạch mới được tổng hợp từ các Nu của môi trường nội bào, một mạch là của ADN mẹ (ng/tắc bán bảo toàn). (2đ)

2. Bản chất hóa học:

- Gen là 1 đoạn mạch của p/tử ADN có chức năng di truyền x/định. Có nhiều loại gen. (1đ)

- Gen nằm trên NST có thành phần chủ yếu là ADN. (1đ)

\* Chức năng: Lưu giữ và truyền đạt thông tin di tuyền. (1đ)

3. Bài mới:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Họat động của giáo viên | | Họat động của học sinh | | Nội dung | |
| HOẠT ĐỘNG 1: Xác định vấn đề/Nhiệm vụ học tập/Mở đầu(5’)  a. Mục tiêu: HS biết được các nội dung cơ bản của bài học cần đạt được, tạo tâm thế cho học sinh đi vào tìm hiểu bài mới.  b. Nội dung: Giáo viên giới thiệu thông tin liên quan đến bài học.  c. Sản phẩm: Học sinh lắng nghe định hướng nội dung học tập.  d. Tổ chức thực hiện: Giáo viên tổ chức, học sinh thực hiện, lắng nghe phát triển năng lực quan sát, năng lực giao tiếp. | | | | | |
| Cùng với AND một nhân tố khác có vai trò rất quan trọng trong quá trình truyền đạt tính trạng đó là ARN . Vậy ARN có những đặc điểm gì nổi bật chúng ta cùng nghiên cứu bài 17. | | | | | |
| HOẠT ĐỘNG 2: Hình thành kiến thức  a) Mục tiêu: mô tả được cấu tạo ARN. Nêu các loại ARN và chức năng của chúng.  - sự tạo thành ARN dựa trên mạch khuôn của gen và diễn ra theo nguyên tắc bổ sung.  b) Nội dung: HS căn cứ trên các kiến thức đã biết, làm việc với sách giáo khoa, hoạt động cá nhân, nhóm hoàn thành yêu cầu học tập.  c) Sản phẩm: Trình bày được kiến thức theo yêu cầu của GV.  d) Tổ chức thực hiện: Hoạt động cá nhân, hoạt động nhóm. | | | | | |
| - GV yêu cầu HS đọc thông tin, quan sát H 17.1 và trả lời câu hỏi:  *? ARN có thành phần hoá học như thế nào?*  *? Trình bày cấu tạo ARN?*  *? Mô tả cấu trúc không gian của ARN?*  - Yêu cầu HS làm bài tập ▽ SGK  *? So sánh cấu tạo ARN và ADN vào bảng 17?* | - HS tự nghiên cứu thông tin và hiểu được :  + Cấu tạo hoá học  + Tên các loại nuclêôtit  + Mô tả cấu trúc không gian.  - HS vận dụng kiến thức và hoàn thành bảng.  - Đại diện nhóm trình bày, các nhóm khác nhận xét, bổ sung. | | I. ARN(acid ribonucleid- ribonucleid acid). (12p)  - ARN được cấu tạo từ các nguyên tố hóa học: C, H, O, N và P theo nguyên tắc đa phân. Các đơn phân cấu tạo nên ARN là nucleotit, gồm 4 loại: A(ađênin), U (uraxin), G (guanin), X (xitôzin), các đơn phân này liên kết thành một mạch đơn. có kích thước, khối lượng nhỏ hơn ADN  - Có 3 loại ARN:  + mARN: có vai trò truyền đạt thông tin quy định cấu trúc của protein cần tổng hợp.  + tARN: Có chức năng vận chuyển axit amin tương ứng tới nơi tổng hợp protein.  + rARN: là thành phần cấu tạo nên ribôxôm (nơi tổng hợp protein).  Bảng 17. So sánh ARN và AND .   |  |  |  | | --- | --- | --- | | Đặc điểm | ARN | AND | | Số mạchđơn | 1 | 2 | | Các loại đơn phân | A;U;G;X. | A;T;G;X. | | |
| - Yêu cầu HS nghiên cứu thông tin và trả lời câu hỏi:  *? ARN được tổng hợp ở đâu? ở thời kì nào của*  *chu kì tế bào?*  - GV sử dụng mô hình tổng hợp ARN (hoặc H 17.2) mô tả quá trình tổng hợp ARN.  - GV yêu cầu HS quan sát H 17.2 thảo luận 3 câu hỏi:  *?Một phân tử ARN được tổng hợp dựa vào 1 hay 2 mạch đơn của gen?*  *?Các loại nuclêôtit nào liên kết với nhau để tạo thành mạch ARN?*  *? Có nhận xét gì về trình tự các đơn phân trên ARN so với mỗi mạch đơn của gen?*  - GV yêu cầu 1 HS trình bày quá trình tổng hợp ARN.  - GV chốt lại kiến thức.  - GV phân tích: tARN và rARN sau khi tổng hợp xong sẽ tiếp tục hoàn thiện để hình thành phân tử tARN và rARN hoàn chỉnh.  *?Quá trình tổng hợp ARN theo nguyên tắc nào?*  *? Nêu mối quan hệ giữa gen và ARN?*  - Yêu cầu HS đọc ghi nhớ SGK. | - HS sử dụng thông tin SGK để trả lời.  - HS theo dõi và ghi nhớ kiến thức.  - HS thảo luận và hiểu được :  + Phân tử ARN tổng hợp dựa vào 1 mạch đơn của gen (mạch khuôn).  + Các nuclêôtit trên mạch khuôn của ADN và môi trường nội bào liên kết từng cặp theo nguyên tắc bổ sung:  A – U; T - A ; G – X; X - G.  + Trình tự đơn phân trên ARN giống trình tự đơn phân trên mạch bổ sung của mạch khuôn nhưng trong đó T thay bằng U.  - 1 HS trình bày.  - HS lắng nghe và tiếp thu kiến thức.  - HS : Tổng hợp theo nguyên tắc khuôn mẫu và NTBS.  - Trình tự các nuclêotit trên mạch khuôn quy định trình tự các nucleotit trên mạch ARN. | | II. ARN được tổng hợp theo nguyên tắc nào?(11p)  - ARN được tổng hợp từ ADN ở kì trung gian của NST trong quá trình phân bào.  - ARN được tổng hợp dựa trên một mạch đơn của gen ( được gọi là mạch khuôn).  - Trong quá trình hình thành mạch ARN các nucleotit trên mạch khuôn của AND và môi trường nội bào liên kết với nahu theo NTBS ( A-U, T-A;G-X; X-G).  - Trình tự các loại đơn phân trên ARN giống với trình tự mạch bổ sung của mạch khuôn,chỉ khác là T được thay bằng U. | |

|  |
| --- |
| HOẠT ĐỘNG 3: Hoạt động luyện tập (10')  a. Mục tiêu: Củng cố, luyện tập kiến thức vừa học.  b. Nội dung: Dạy học trên lớp, hoạt động nhóm, hoạt động cá nhân.  c. Sản phẩm: Bài làm của học sinh, kĩ năng giải quyết nhiệm vụ học tập.  d. Tổ chức thực hiện: Tổ chức theo phương pháp: đặt và giải quyết vấn đề, học sinh hợp tác, vận dụng kiến thức hoàn thành nhiệm vụ. |
| **Sử dụng dự kiện sau để trả lời các câu hỏi**  *Một gen có chiều dài 2193 Å, quá trình nhân đôi của gen đã tạo ra 64 mạch đơn trong các gen con, trong đó có chứa 8256 nuclêôtit loại T.*  **Câu 1:** Số lần phân đôi của gen trên là:     A. 3     B. 4     C. 5     D. 6  **Câu 2:** Tính số nuclêôtit môi trường cung cấp cho quá trình trên.     A. 41280     B. 20640     C. 19995     D. 39990  **Câu 3:** Số nuclêôtit mỗi loại trong gen trên là:     A. A = T = 258; G = X = 387     B. A = G = 258; T = X = 387     C. A = T = 387; G = X = 258     D. A = T = 129; G = X = 516  **Câu 4:** Gen là gì?     A. Gen là một đoạn của phân tử ADN mang thông tin mã hoá cho một chuỗi pôlipeptit.     B. Gen là một đoạn của phân tử ADN mang thông tin mã hoá cho một chuỗi pôlipeptit hay một phân tử ARN.     C. Gen là một đoạn của phân tử ARN mang thông tin mã hoá cho một chuỗi pôlipeptit hay một số phân tử ARN.     D. Gen là một đoạn của phân tử ADN mang thông tin mã hoá cho một số loại chuỗi pôlipeptit hay một số loại phân tử ARN  **Câu 5:** Sự nhân đôi của ADN trên cơ sở nguyên tắc bổ sung và bán bảo tồn có tác dụng     A. chỉ đảm bảo duy trì thông tin di truyền ổn định qua các thế hệ tế bào.     B. chỉ đảm bảo duy trì thông tin di truyền ổn định qua các thế hệ cơ thể.     C. đảm bảo duy trì thông tin di truyền ổn định qua các thế hệ tế bào và cơ thể.     D. đảm bảo duy trì thông tin di truyền từ nhân ra tế bào chất.  **Câu 6:** Nguyên tắc bán bảo tồn trong cơ chế nhân đôi của ADN là     A. Hai ADN mới được hình thành sau khi nhân đôi, hoàn toàn giống nhau và giống với ADN mẹ ban đầu.     B. Hai ADN mới được hình thành sau khi nhân đôi, có một ADN giống với ADN mẹ còn ADN kia có cấu trúc đã thay đổi.     C. Trong 2 ADN mới, mỗi ADN gồm có một mạch cũ và một mạch mới tổng hợp.     D. Sự nhân đôi xảy ra trên 2 mạch của ADN trên hai hướng ngược chiều nhau. |
| HOẠT ĐỘNG 4: Hoạt động vận dụng (8’)  a. Mục tiêu: Vận dụng các kiến thức vừa học quyết các vấn đề học tập và thực tiễn.  b. Nội dung: Dạy học trên lớp, hoạt động nhóm, hoạt động cá nhân.  c. Sản phẩm: HS vận dụng các kiến thức vào giải quyết các nhiệm vụ đặt ra.  d. Tổ chức thực hiện:GV sử dụng phương pháp vấn đáp tìm tòi, tổ chức cho học sinh tìm tòi, mở rộng các kiến thức liên quan. |
| 1. Chuyển giao nhiệm vụ học tập  GV chia lớp thành nhiều nhóm  ( mỗi nhóm gồm các HS trong 1 bàn) và giao các nhiệm vụ: thảo luận trả lời các câu hỏi sau và ghi chép lại câu trả lời vào vở bài tập  Câu1/ Nêu những điểm khác nhau cơ bản trong cấu trúc của ARN và AND? (MĐ2)  Câu2/ARN được tổng hợp dựa trên những nguyên tắc nào? Nêu bản chất của mối quan hệ theo sơ đồ gen -> ARN. (MĐ1)  Câu3/ HS làm bài tập 3 SGK/T53. (MĐ3)  2. Báo cáo kết quả hoạt động và thảo luận  - HS trả lời.  - HS nộp vở bài tập.  - HS tự ghi nhớ nội dung trả lời đã hoàn thiện.  \* *Đáp án*:  Câu1/   |  |  | | --- | --- | | ARN | ADN | | Chỉ có cấu tạo một mạch đơn | Có cấu tạo 2 mạch đơn vừa song song vừa xoắn lại | | Có chứa loại đơn phân uraxin và không có loại timin | Có chứa loại đơn phân timin và không có loại uraxin | | Có kích thước và khối lượng nhỏ hơn ADN | Có k/thước và khối lượng lớn hơn ARN |   Câu2: - ARN được tổng hợp trên khuôn mẫu là một mạch của gen và diễn ra theo nguyên tắc bổ sung.  - Bản chất của mối quan hệ theo sơ đồ: gen -> ARN là trình tự các Nu trên mạch khuôn của gen quy định trình tự các nu trên mạch ARN. Cơ chế này diễn ra như sau: Sau khi 2 mạch đơn của gen được tách dần ra, các nucleotit tự do trong môi trường nội bào đến liên kết với các nucleotit trên 1 mạch khuôn của gen thành từng cặp theo đúng nguyên tắc bổ sung. Sau khi hoàn tất quá trình, phân tử ARN được tạo thành rời khỏi gen ra tế bào chất.  Câu3/ BT3: Mạch ARN: - A - U - G - X - U - X - G - |
| Vẽ sơ đồ tư duy  Đọc mục “Em có biết?”. |

4. Dặn dò (1p):

- Làm các bài tập 4, 5 SGK/ 53.

- Soạn bài: “ Protein”

\*Hướng dẫn BT:

BT4: Mạch khuôn: - T - A - X - G - A - A - X - T - G -

Mạch bổ sung: - A - T- G - X - T - T - G - A - X -

BT5: Lựa chọn “b”

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

TIẾT 18 - Bài 18: PROTEIN

I. MỤC TIÊU:

1. Kiến thức:

- Học sinh xác định được thành phần hoá học của prôtêin hiểu được tính đặc thù và đa dạng của prôtêin.

- Mô tả được cấu trúc của prôtêin và hiểu được vai trò của chúng.

- Hiểu được chức năng của protein.

*2. Năng lực*

Phát triển các năng lực chung và năng lực chuyên biệt

|  |  |
| --- | --- |
| N¨ng lùc chung | N¨ng lùc chuyªn biÖt |
| - Năng lực phát hiện vấn đề  - Năng lực giao tiếp  - Năng lực hợp tác  - Năng lực tự học  - N¨ng lùc sö dông CNTT vµ TT | - Năng lực kiến thức sinh học  - Năng lực thực nghiệm  - Năng lực nghiên cứu khoa học |

3. Về phẩm chất

Giúp học sinh rèn luyện bản thân phát triển các phẩm chất tốt đẹp: yêu nước, nhân ái, chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm.

II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU

1. Giáo viên:

- Giáo án, SGK, Tranh vẽ như SGK, tiêu bản mẫu vật, tranh ảnh.

2. Học sinh

- Vở ghi, SGK, Nêu và giải quyết vấn đề kết hợp hình vẽ và làm việc với SGK.

III.TIẾN TRÌNH BÀI DẠY:

1. Ổn định lớp (1p):

2. Kiểm tra bài cũ (4p):

HS 1: Trình bày cấu tạo và nguyên tắc tổng hợp phân tử ARN?

*\* Đáp án*:

- ARN được cấu tạo từ các nguyên tố: C, H, O, N và P theo nguyên tắc đa phân. Các đơn phân cấu tạo nên ARN là nucleotit, gồm 4 loại: A(ađênin), U (uraxin), G (guanin), X (xitôzin) nối thành một mạch đơn.

- ARN được tổng hợp trên khuôn mẫu là một mạch của gen và diễn ra theo nguyên tắc bổ sung.

3. Bài mới:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Họat động của giáo viên | Họat động của học sinh | | Nội dung | |
| HOẠT ĐỘNG 1: Xác định vấn đề/Nhiệm vụ học tập/Mở đầu(5’)  a. Mục tiêu: HS biết được các nội dung cơ bản của bài học cần đạt được, tạo tâm thế cho học sinh đi vào tìm hiểu bài mới.  b. Nội dung: Giáo viên giới thiệu thông tin liên quan đến bài học.  c. Sản phẩm: Học sinh lắng nghe định hướng nội dung học tập.  d. Tổ chức thực hiện: Giáo viên tổ chức, học sinh thực hiện, lắng nghe phát triển năng lực quan sát, năng lực giao tiếp. | | | | |
| Tính đặc thù và đa dạng của AND được quy định bởi các yếu tố nào ?( số lượng, thành phần , trình tự sắp xếp các nucleotit ; tính đa dạng được quy định bởi sự sắp xếp khác nhau của 4 loại nucleotit ). Vậy sự đa dạng và đặc thù của protein có gì khác với AND chúng ta nghiên cứu bài 18… | | | | |
| HOẠT ĐỘNG 2: Hình thành kiến thức  a) Mục tiêu: - Mô tả được cấu trúc của prôtêin và hiểu được vai trò của chúng.  - chức năng của protein.  b) Nội dung: HS căn cứ trên các kiến thức đã biết, làm việc với sách giáo khoa, hoạt động cá nhân, nhóm hoàn thành yêu cầu học tập.  c) Sản phẩm: Trình bày được kiến thức theo yêu cầu của GV.  d) Tổ chức thực hiện: Hoạt động cá nhân, hoạt động nhóm. | | | | |
| - GV yêu cầu HS nghiên cứu thông tin SGK và trả lời câu hỏi:  *? Nêu thành phần hóa*  *học và cấu tạo của prôtêin?*  - Yêu cầu HS thảo luận câu hỏi:  *? Vì sao prôtêin đa dạng*  *và đặc thù?*  - GV có thể gợi ý để HS liên hệ đến tính đặc thù và đa dạng của ADN để giải thích.  - Cho HS quan sát H 18  + GV: Cấu trúc bậc 1 các axit anim liên kết với nhau bằng liên kết péptit. Số lượng, thành phần, trật tự sắp xếp các axit amin là yếu tố chủ yếu tạo nên tính đặc trưng của prôtêin.  GV thông báo tính đa dạng, đặc thù của prôtêin còn thể hiện ở cấu trúc không gian  - Yêu cầu HS thảo luận nhóm câu hỏi:  *? Tính đặc trưng của prôtêin còn được thể hiện thông qua cấu trúc không gian như thế nào?*  - GV n/xét, bổ sung. | | | - HS sử dụng thông tin SGK để trả lời.  - HS: đặc điểm cấu trúc theo nguyên tắc đa phân với 20 loại axid amin đã tạo nên tính đa dạng và đặc thù của protein .  - HS lắng nghe và tiếp thu kiến thức.  - HS thảo luận nhóm để trả lời.  - Tính đa dạng và đặc thù của protein còn được thể hiện ở cấu trúc bậc 3 ( cuộn đặc trưng cho từng loại protein) bậc 4( theo số lượng và số loại chuỗi aa ). | | I. Cấu trúc của protein (21p).  - Thành phần cấu tạo hoá học: Được cấu tạo từ 4 nguyên tố  cơ bản : C.H,O,N; thuộc loại đa phân có khối lượng phân tử  lớn.  - Cấu tạo theo nguyên tắc đa phân, mỗi đơn phân là các axid amin .  - Tính đa dạng và đặc thù của protein được quy định bởi số lượng, thành phần , trình tự sắp xếp các axid amin (aa)  - Đặc điểm cấu trúc theo nguyên tắc đa phân với 20 loại aa đã tạo nên tính đa dạng và đặc thù của protein.  - Tính đa dạng và đặc thù của protein còn đ­ược quy định bởi cấu trúc không gian: bậc 1,2,3,4. | | |
| - GV: Yêu cầu HS đọc SGK, thảo luận nhóm -> trả lời câu hỏi sau:  ? Prôtêin có chức năng gì ?  - GV nhận xét và hoàn thiện câu trả lời của HS.  - GV phân tích thêm các chức năng khác.  - GV thông báo thêm: Protein còn có chức năng tạo kháng thể, protein phân giải cung cấp năng lượng, truyền xung thần kinh…  Như vậy protein đảm nhiệm nhiều chức năng liên quan đến toàn bộ hoạt động sống của Tb, biểu hiện thành tính trạng của cơ thể.  *? Giải thích nguyên nhân bệnh tiểu đường?*  *-*GV nhận xét, bổ sung và chốt kiến thức. | | | - HS: Đọc SGK 🠚 thảo luận nhóm, trả lời câu hỏi:  - Đại diện HS trả lời 🠚 Gọi HS khác nxbs.  => Yêu cầu hiểu được :  + Là thành phần cấu trúc của tế bào.  + Xúc tác và điều chỉnh, điều hòa quá trình trao đổi chất.  + Bảo vệ cơ thể.  + Vận chuyển, cung cấp năng lượng.  🠚 Biểu hiện thành các tính trạng của cơ thể.  - HS nghe, tiếp thu  + Do sự thay đổi bất thường của insulin làm tăng lượng đường trong máu. | | II. Chøc n¨ng cña protein (13p) .  1. Chức năng cấu trúc: Là thành phần cấu tạo nên chất nguyên sinh, các bào quan và màng sinh chất trong tế bào.  2. Chức năng xúc tác các quá trình trao đổi chất: Là thành phần chủ yếu của các enzim có tác dụng thúc đẩy các phản ứng hóa học nên có vai trò xúc tác cho các quá trình trao đổi chất.  3. Chức năng điều hòa các quá trình trao đổi chất: Là thành phần cấu tạo nên phần lớn các hooc môn, có vai trò điều hòa các quá trình trao đổi chất trong tế bào và cơ thể. | | |
| HOẠT ĐỘNG 3: Hoạt động luyện tập (10')  a. Mục tiêu: Củng cố, luyện tập kiến thức vừa học.  b. Nội dung: Dạy học trên lớp, hoạt động nhóm, hoạt động cá nhân.  c. Sản phẩm: Bài làm của học sinh, kĩ năng giải quyết nhiệm vụ học tập.  d. Tổ chức thực hiện: Tổ chức theo phương pháp: đặt và giải quyết vấn đề, học sinh hợp tác, vận dụng kiến thức hoàn thành nhiệm vụ. | | | | | | |
| **Câu 1:** Các nguyên tố hoá học tham gia cấu tạo prôtêin là:     A. C, H, O, N, P  B. C, H, O, N     C. K, H, P, O, S , N     D. C, O, N, P  **Câu 2:** Đặc điểm chung về cấu tạo của ADN, ARN và prôtêin là:     A. Là đại phân tử, có cấu tạo theo nguyên tắc đa phân.     B. Có kích thước và khối lượng bằng nhau     C. Đều được cấu tạo từ các nuclêôtit     D. Đều được cấu tạo từ các axit amin  **Câu 3:** Trong 3 cấu trúc: ADN, ARN và prôtêin thì cấu trúc có kích thước nhỏ nhất là:     A. ADN và ARN  B. Prôtêin     C. ADN và prôtêin     D. ARN  **Câu 4:** Đơn phân cấu tạo của prôtêin là:     A. Axit nuclêic     B. Nuclêic     C. Axit amin     D. Axit photphoric  **Câu 5:** Khối lượng của mỗi phân tử prôtêin (được tính bằng đơn vị cacbon) là:     A. Hàng chục     B. Hàng ngàn     C. Hàng trăm ngàn     D. Hàng triệu  **Câu 6:** Yếu tố tạo nên tính đa dạng và tính đặc thù của prôtêin là:     A. Thành phần, số lượng và trật tự của các axit amin     B. Thành phần, số lượng và trật tự của các nuclêôtit     C. Thành phần, số lượng của các cặp nuclêôtit trong ADN     D. Cả 3 yếu tố trên  **Câu 7:** Cấu trúc dưới đây thuộc loại prôtêin bậc 3 là:     A. Một chuỗi axit amin xoắn cuộn lại     B. Hai chuỗi axit min xoắn lò xo     C. Một chuỗi axit amin xoắn nhưng không cuộn lại     D. Hai chuỗi axit amin  **Câu 8:** Bậc cấu trúc nào sau đây có vai trò chủ yếu xác định tính đặc thù của prôtêin?     A. Cấu trúc bậc 1     B. Cấu trúc bậc 2     C. Cấu trúc bậc 3     D. Cấu trúc bậc 4  **Câu 9:** Prôtêin thực hiện chức năng chủ yếu ở những bậc cấu trúc nào sau đây:     A. Cấu trúc bậc 1     B. Cấu trúc bậc 1 và 2     C. Cấu trúc bậc 2 và 3     D. Cấu trúc bậc 3 và 4 | | | | | | |
| HOẠT ĐỘNG 4: Hoạt động vận dụng (8’)  a. Mục tiêu: Vận dụng các kiến thức vừa học quyết các vấn đề học tập và thực tiễn.  b. Nội dung: Dạy học trên lớp, hoạt động nhóm, hoạt động cá nhân.  c. Sản phẩm: HS vận dụng các kiến thức vào giải quyết các nhiệm vụ đặt ra.  d. Tổ chức thực hiện:GV sử dụng phương pháp vấn đáp tìm tòi, tổ chức cho học sinh tìm tòi, mở rộng các kiến thức liên quan. | | | | | | |
| 1. Chuyển giao nhiệm vụ học tập  GV chia lớp thành nhiều nhóm  ( mỗi nhóm gồm các HS trong 1 bàn) và giao các nhiệm vụ: thảo luận trả lời các câu hỏi sau và ghi chép lại câu trả lời vào vở bài tập  Câu1/ Tính đặc thù và tính đa dạng của protein do những yếu tố nào xác định? (MĐ1)  Câu2/Giải thích nguyên nhân mắc bệnh tiểu đường? (MĐ3)  Câu3/ Vì sao nói protein có vai trò quan trọng đối với tế bào và cơ thể? (MĐ2)  2. Báo cáo kết quả hoạt động và thảo luận  - HS trả lời.  - HS nộp vở bài tập.  - HS tự ghi nhớ nội dung trả lời đã hoàn thiện.  Câu1/ ( Tính đặc thù và tính đa dạng của protein được quy định bởi thành phần, số lượng và trình tự sắp xếp các a xit amin theo nguyên tắc đa phân.  Tính đặc trưng của protein còn được thể hiện ở cấu trúc bậc 3 (cuộn xếp đặc trưng cho từng loại protein), bậc 4 ( theo số lượng và số loại chuỗi axit amin)).  Câu2 (Do sự thay đổi bất thường của insulin làm tăng lượng đường trong máu.)  Câu3  ( vì: là thành phần cấu trúc tế bào và bảo vệ cơ thể, làm chất xúc tác và điều hòa quá trình trao đổi chất, biểu hiện tính trạng cơ thể thông qua các hoạt động) | | | | | | |
| So sánh ADN và prôtêin về cấu tạo và chức năng.   a. Giống nhau     - Đều là các đại phân tử hữu cơ có vai trò quan trọng có cấu tạo từ các nguyên tố cơ bản là C, H, O, N.     - Có cấu tạo theo nguyên tắc đa phân.     - Đều là các thành phần cấu tạo chủ yếu của NST.   - Tính đa dạng và đặc thù được quy định bởi thành phần, số lượng và trình tự các đơn phân.     - Đều góp phần truyền đạt thông tin di truyền.     b. Khác nhau   |  |  |  | | --- | --- | --- | | Đặc điểm | ADN | Prôtêin | | Nguyên tố chính | C, H, O, N, P | C, H, O, N | | Số mạch | Hai mạch xoắn kép | Một hoặc nhiều chuỗi pôlipeptit | | Đơn phân | Nuclêôtit | Axit amin | | Kích thước | Rất lớn | Nhỏ hơn ADN nhiều lần | | Cấu tạo đơn phân | Đơn phân có cấu tạo từ 3 thành phần chính là: đường đêôxiribôzơ, axit phôtphoric, bazơ nitric. | Mỗi đơn phân có 3 thành phần: nhóm amin (NH2), nhóm cacboxyl (COOH) và 1 gốc hoá trị R. | | Tính chất | Tính axit | Vừa có axit, vừa có tính bazơ | | | | | | | |

3. Dặn dò (1p):

- Học bài và trả lời câu hỏi SGK. Bài tập 3, 4/ SGK.

- Đọc và soạn trước bài mới.

- Hướng dẫn HS ươm chậu mạ và mầm khoai lang để học thực hành thường biến

\* *Đáp án BT*:

3/56: Cấu trúc bậc 1 có vai trò chủ yếu trong xác định tính đặc thù của protein.

4/56: Đáp án d.

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

TIẾT 19- Bài 19: MỐI QUAN HỆ GIỮA GEN VÀ

TÍNH TRẠNG

I. MỤC TIÊU:

1. Kiến thức:

- Học sinh nắm mối quan hệ giữa ARN và prôtêin thông qua việc trình bày sự hình thành chuỗi aa.

- Giải thích mối q/hệ trong sơ đồ: gen (1 đoạn phân tử ADN)⭢ ARN⭢ prôtêin⭢ tính trạng.

*2. Năng lực*

Phát triển các năng lực chung và năng lực chuyên biệt

|  |  |
| --- | --- |
| N¨ng lùc chung | N¨ng lùc chuyªn biÖt |
| - Năng lực phát hiện vấn đề  - Năng lực giao tiếp  - Năng lực hợp tác  - Năng lực tự học  - N¨ng lùc sö dông CNTT vµ TT | - Năng lực kiến thức sinh học  - Năng lực thực nghiệm  - Năng lực nghiên cứu khoa học |

3. Về phẩm chất

Giúp học sinh rèn luyện bản thân phát triển các phẩm chất tốt đẹp: yêu nước, nhân ái, chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm.

II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU

1. Giáo viên:

- Giáo án, SGK, Tranh vẽ như SGK, tiêu bản mẫu vật, tranh ảnh.

2. Học sinh

- Vở ghi, SGK, Nêu và giải quyết vấn đề kết hợp hình vẽ và làm việc với SGK.

III. TIẾN TRÌNH BÀI DẠY:

1. Ổn định lớp (1p):

2. Kiểm tra bài cũ (5p):

- HS1: Tính đặc thù và tính đa dạng của protein do những yếu tố nào xác định? (7đ)

- HS2: Vì sao nói protein có vai trò quan trọng đối với tế bào và cơ thể? (3đ)

*\*Đáp án*:

1, Tính đặc thù và tính đa dạng của protein được quy định bởi thành phần, số lượng và trình tự sắp xếp các axit amin theo nguyên tắc đa phân. (4đ)

Tính đặc trưng của protein còn được thể hiện ở cấu trúc bậc 3 (cuộn xếp đặc trưng cho từng loại protein), bậc 4 ( theo số lượng và số loại chuỗi axit amin). (3đ)

2, vì: là thành phần cấu trúc tế bào và bảo vệ cơ thể, làm chất xúc tác và điều hòa quá trình trao đổi chất, biểu hiện tính trạng cơ thể thông qua các hoạt động… (3đ)

3. Bài mới:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Họat động của giáo viên | Họat động của học sinh | | Nội dung | | |
| HOẠT ĐỘNG 1: Xác định vấn đề/Nhiệm vụ học tập/Mở đầu(5’)  a. Mục tiêu: HS biết được các nội dung cơ bản của bài học cần đạt được, tạo tâm thế cho học sinh đi vào tìm hiểu bài mới.  b. Nội dung: Giáo viên giới thiệu thông tin liên quan đến bài học.  c. Sản phẩm: Học sinh lắng nghe định hướng nội dung học tập.  d. Tổ chức thực hiện: Giáo viên tổ chức, học sinh thực hiện, lắng nghe phát triển năng lực quan sát, năng lực giao tiếp. | | | | | |
| Gen mang thông tin cấu trúc của protein trong nhân tế bào còn protein được tổng hợp ở tế bào chất.Vậy giữa AND và protein có quan hệ với nhau không ? Qua vật trung gian nào ? Em hãy phán đoán ( Học sinh nêu các phán đoán , Giáo viên ghi lại vào góc bảng để giúp Học sinh giải quyết……).  Để tìm câu trả lời đúng chúng ta nghiên cứu bài 19……. | | | | | |
| HOẠT ĐỘNG 2: Hình thành kiến thức  a) Mục tiêu: - Giải thích mối q/hệ trong sơ đồ: gen (1 đoạn phân tử ADN)⭢ ARN⭢ prôtêin⭢ tính trạng.  b) Nội dung: HS căn cứ trên các kiến thức đã biết, làm việc với sách giáo khoa, hoạt động cá nhân, nhóm hoàn thành yêu cầu học tập.  c) Sản phẩm: Trình bày được kiến thức theo yêu cầu của GV.  d) Tổ chức thực hiện: Hoạt động cá nhân, hoạt động nhóm. | | | | | |
| - GV thông báo: gen mang thông tincấu trúc prôtêin ở trong nhân tế bào, prôtêin lại hình thành ở tế bào chất.  *? Hãy cho biết giữa gen và prôtêin có quan hệ với nhau qua dạng trung gian nào?*  *Vai trò của dạng trung gian*  *đó ?*  - GV yêu cầu HS quan sát H 19.1, thảo luận nhóm và nêu các thành phần tham gia tổng hợp chuỗi aa.  - GV sử dụng mô hình tổng hợp chuỗi aa giới thiệu các thành phần. Thuyết trình sự hình thành chuỗi aa.  - Sự hình thành chuỗi aa:  + mARN rời khỏi nhân ra tế bào chất để tổng hợp chuỗi aa.  + Các tARN một đầu gắn với 1 aa, đầu kia mang bộ 3 đối mã vào ribôxôm khớp với mARN theo nguyên tắc bổ sung A – U; G – X.  + Khi ribôxôm dịch 1 nấc trên mARN (mỗi nấc ứng với 3 nuclêôtit) thì 1 aa được lắp ghép vào chuỗi aa.  + Khi ribôxôm dịch chuyển hết chiều dài của mARN thì chuỗi aa được tổng hợp xong  - GV yêu cầu HS thảo luận 2 câu hỏi:  *? Các loại nuclêôtit nào ở mARN và tARN liên kết với nhau?*  *? Tương quan về số lượng giữa aa và nuclêôtit của mARN khi ở trong ribôxôm?*  - GV giúp HS hoàn thiện kiến thức.  *? Sự hình thành chuỗi aa dựa trên nguyên tắc nào?*  *? Mối quan hệ giữa ARN và prôtêin?* | | - HS dựa vào kiến thức đã kiểm tra để trả lời. Rút ra kết luận.  - HS thảo luận nhóm, đọc kĩ chú thích và hiểu được :  + Các thành phần tham gia: mARN, tARN, ribôxôm.  - HS quan sát và ghi nhớ kiến thức.  - HS thảo luận nhóm hiểu được :  + Các loại nuclêôtit liên kết theo nguyên tắc bổ sung: A – U; G – X  + Tương quan: 3 nuclêôtit ⭢ 1 aa.  - 1 HS trình bày. HS khác nhận xét, bổ sung.  - HS nghiên cứu thông tin để trả lời. | | I. Mối quan hệ giữa ARN và prôtêin (19p)  - mARN là dạng trung gian trong mối quan hệ giữa gen và protein. mARN có vai trò truyền đạt thông tin về cấu trúc của protein.  - Sự hình thành chuỗi axit amin được thực hiện dựa trên mạch khuôn mẫu mARN:  + mARN rời khỏi nhân đến riboxôm để tổng hợp protêin .  + Các tARN mang axit amin vào riboxôm khớp với mARN theo nguyên tắc bổ sung -> đặt axit amin vào đúng vị trí.  + Khi ribôxôm dịch chuyển hết chiều dài của mARN -> chuỗi axit amin được tổng hợp xong.  - Cứ 3 nucleotit ở mARN mã hóa cho một aa gọi là bộ 3 mã hóa.  - Sự kết hợp các nucleotit của mARN với nucleotit của tARN theo NTBS: A-U; G-X . Trình tự các nucleotit trên mARN quy định trình tự các aa trên phân tử protein. |
| - GV: Dựa vào quá trình hình thành ARN, quá trình hình thành của chuỗi aa và chức năng của prôtêin ⭢ sơ đồ SGK.  - Yêu cầu HS quan sát kĩ H 19.2; 19.3, nghiên cứu thông tin SGK thảo luận câu hỏi:  *? Giải thích mối quan hệ giữa các thành phần trong sơ đồ theo trật tự 1, 2,3?*  *? Bản chất của mối liên hệ trong sơ đồ?*  *\*Liên hệ;*  *? Vì sao con giống bố mẹ?*  - Yêu cầu HS đọc ghi nhớ SGK. | | - HS quan sát hình, vận dụng kiến thức chương III để trả lời.  - Rút ra kết luận.  - Một HS lên trình bày bản chất mối liên hệ gen ⭢ tính trạng. | | II. Mối quan hệ giữa gen và tính trạng (13p).  - Gen là khuôn mẫu để tổng hợp mARN, mARN lại là khuôn mẫu để tổng hợp chuỗi axit amin tạo thành prôtein (Cấu trúc bậc 1 của protein).  Prôtein biểu hiện thành các tính trạng của cơ thể.  - Mối quan hệ giữa gen (một đoạn ADN) 🠚 mARN 🠚 Protein là: trình tự các nucleotit trong gen quy định trình tự các nucleotit trong mARN, qua đó quy định trình tự các axit amin tạo thành protein. Protein tham gia vào cấu trúc và hoạt động của Tb để quy định tính trạng của cơ thể. |

|  |
| --- |
| HOẠT ĐỘNG3, 4: Hoạt động luyện tập- vận dụng (8’)  a. Mục tiêu: Củng cố, luyện tập kiến thức vừa học.  b. Nội dung: Dạy học trên lớp, hoạt động nhóm, hoạt động cá nhân.  c. Sản phẩm: Bài làm của học sinh, kĩ năng giải quyết nhiệm vụ học tập.  d. Tổ chức thực hiện: Tổ chức theo phương pháp: đặt và giải quyết vấn đề, học sinh hợp tác, vận dụng kiến thức hoàn thành nhiệm vụ. |
| 1. Chuyển giao nhiệm vụ học tập  GV chia lớp thành nhiều nhóm  ( mỗi nhóm gồm các HS trong 1 bàn) và giao các nhiệm vụ: thảo luận trả lời các câu hỏi sau và ghi chép lại câu trả lời vào vở bài tập  Câu 1/ Nêu mối quan hệ giữa gen và ARN, giữa ARN và protein? (MĐ1)  Câu 2/ Nêu bản chất mối quan hệ giữa gen và tính trạng? (MĐ1)  Câu 3/ Một gen có 3000 nucleotit, gen này tham quá trình tổng hợp chuỗi axit amin. Tính số a.atrong chuỗi a.a được tổng hợp từ gen trên và số a.a trong phân tử protein hoàn chỉnh? (MĐ3)  2. Báo cáo kết quả hoạt động và thảo luận  - HS trả lời.  - HS nộp vở bài tập.  - HS tự ghi nhớ nội dung trả lời đã hoàn thiện.  *Đáp án*.  Câu 1/\* Mối quan hệ giữa gen và ARN: Chức năng của gen là chứa đựng thông tin quy định cấu trúc của 1 loại protein nào đó. Thông tin di truyền của gen thể hiện ở trình tự các nucleotit, cứ 3 nucleotit ( được gọi là 1 bộ 3) sẽ quy định tổng hợp 1 loại axit amin của protein. Khi tổng hợp ARN, trật tự các bộ ba trên mạch khuôn của gen được sao chép sang các bộ ba của ARN. Nói cách khác trình tự các bộ ba nucleotit của mạch khuôn trên gen quy định trình tự các bộ ba nucleotit của ARN.  \* Mối quan hệ giữa ARN và protein: Trong quá trình tổng hợp protein khi riboxôm dịch chuyển qua 1 bộ ba nucleotit của mARN thì có 1 axit amin được tARN mang vào lắp đặt vào phân tử Protein tại Riboxom tương ứng với bộ ba đó. Như vậy, trình tự các nucleotit trên mARN quy định tình tự các axit amin trong phân tử protein.  Câu 2/ Bản chất mối quan hệ giữa gen và tính trạng: Là nội dung 2 trong bài  Câu 3/  - Số a.a trong chỗi a.a được tổng hợp từ Gen trên:  Ta có số Nu trên mARN = N/2 = 3000/2 = 1500 (Nu)  Suy ra mARN có số bộ ba: 1500/3 = 500 bộ ba  Số a.a trong chuỗi a.a: 500 – 1 = 499(a.a)  - Số a.a trong phân tử protein hoàn chỉnh: 500 – 2 = 488(a.a) |
| **\*** So sánh ADN, ARN và prôtêin.  **Trả lời**     a. Giống nhau     - Cấu tạo theo nguyên tắc đa phân, là các đơn phân     - Có kích thước và khối lượng lớn.     - Tham gia vào quá trình hình thành tính trạng.   - Có cấu trúc mach xoắn     - Có liên kết hoá học giữa các đơn phân     - Đặc trưng bởi thành phần, số lượng và trình tự sắp xếp các đơn phân.     - Là thành phần hoá học cấu tạo nên NST     b. Khác nhau  … |

3. Dặn dò (1p):

- Học bài và trả lời các câu hỏi SGK.

- Ôn lại cấu trúc không gian của phân tử ADN.

- Đọc và tìm hiểu trước bài thực hành: quan sát và lắp ráp mô hình ADN.

\*Hướng dẫn câu 2: NTBS được biểu hiện trong mối quan hệ:

+ Gen ( một đoạn ADN) -> mARN: A- U; T- A; G- X; X- G.

+ mARN -> protein: A – U; G- X.

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

TIẾT 20- Bài 20: BÀI TẬP ADN VÀ GEN

I. MỤC TIÊU:

1. Kiến thức: Ôn lại kiến thức về cấu trúc ADN, ARN, cơ chế tổng hợp ADN, ARN, prôtêin..

*2. Năng lực*

Phát triển các năng lực chung và năng lực chuyên biệt

|  |  |
| --- | --- |
| N¨ng lùc chung | N¨ng lùc chuyªn biÖt |
| - Năng lực phát hiện vấn đề  - Năng lực giao tiếp  - Năng lực hợp tác  - Năng lực tự học  - N¨ng lùc sö dông CNTT vµ TT | - Năng lực kiến thức sinh học  - Năng lực thực nghiệm  - Năng lực nghiên cứu khoa học |

3. Về phẩm chất

Giúp học sinh rèn luyện bản thân phát triển các phẩm chất tốt đẹp: yêu nước, nhân ái, chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm.

II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU

1. Giáo viên:

- Giáo án, SGK, Tranh vẽ như SGK, tiêu bản mẫu vật, tranh ảnh.

2. Học sinh

- Vở ghi, SGK, Nêu và giải quyết vấn đề kết hợp hình vẽ và làm việc với SGK.

III. TIẾN TRÌNH BÀI DẠY:

1. Ổn định: (1p)

2. Kiểm tra bài cũ: (5p)

*? Giải thích mối quan hệ theo sơ đồ ?*

gen (moät ñoaïn AND) mARN 🡪 protein 🡪 tính traïng.

\* Mối liên hệ:

+ Gen là khuôn mẫu để tổng hợp mARN.

+ mARN là khuôn mẫu để tổng hợp chuỗi aa cấu tạo nên prôtêin.

+ Prôtêin biểu hiện thành tính trạng cơ thể.

- Bản chất mối liên hệ gen ⭢ tính trạng:

+ Trình tự các nuclêôtit trong ADN (gen) quy định trình tự các nuclêôtit trong mARN qua đó quy định trình tự các aa cấu tạo prôtêin. Prôtêin tham gia cấu tạo, hoạt động sinh lí của tế bào và biểu hiện thành tính trạng.

3. Bài mới:

\* Các hoạt động học tập:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Họat động của giáo viên | | Họat động của học sinh | | Nội dung |
| HOẠT ĐỘNG 1: Xác định vấn đề/Nhiệm vụ học tập/Mở đầu(5’)  a. Mục tiêu: HS biết được các nội dung cơ bản của bài học cần đạt được, tạo tâm thế cho học sinh đi vào tìm hiểu bài mới.  b. Nội dung: Giáo viên giới thiệu thông tin liên quan đến bài học.  c. Sản phẩm: Học sinh lắng nghe định hướng nội dung học tập.  d. Tổ chức thực hiện: Giáo viên tổ chức, học sinh thực hiện, lắng nghe phát triển năng lực quan sát, năng lực giao tiếp. | | | | |
| Ôn lại kiến thức về cấu trúc ADN, ARN, cơ chế tổng hợp ADN, ARN, prôtêin..  ? Chúng ta sẽ tìm hiểu bài học hômnay | | | | |
| HOẠT ĐỘNG 2: Hình thành kiến thức  a) Mục tiêu: kiến thức về cấu trúc ADN, ARN, cơ chế tổng hợp ADN, ARN, prôtêin..  b) Nội dung: HS căn cứ trên các kiến thức đã biết, làm việc với sách giáo khoa, hoạt động cá nhân, nhóm hoàn thành yêu cầu học tập.  c) Sản phẩm: Trình bày được kiến thức theo yêu cầu của GV.  d) Tổ chức thực hiện: Hoạt động cá nhân, hoạt động nhóm. | | | | |
| 1. GV: Hướng dẫn lý thuyết và công thức sử dụng   Ví dụ: Môt phân tử AND có chứa 150.000 vòng xoắn hãy xác định:   1. Chiều dài và số lượng nucleotit của AND 2. Số lượng từng loại nucleotit của AND. Biết rằng loại A chiếm 15% tổng số nucleotit | HS: Theo dõi, ghi nhớ k/t  Giải   1. Chiều dài và số lượng nucleotit của AND:   Chiều dài của AND :  L = C.34 A0= 150000. 34A0 = 5100000 (A0)  Số lượng nucleotit của AND :  N = C. 20 = 150000 . 20 = 3000000 (nucleotit)   1. Số lượng từng loại của phân tử ADN:   Theo bài A= T= 15% .N  Suy ra A= T= 15%. 3000000 = 450000 (nucleotit)  G= X = –A= – 450000 = 1050000 (nucleotit) | | Dạng 1: Tính chiều dài, số vòng xoắn( số chu kỳ xoắn ), số lượng nucleotit của phân tử AND ( hay của gen ) (14p)   1. Hướng dẫn và công thức sử dụng :   Biết trong gen hay trong phân tử AND luôn có   * Tổng số nucleotit = A + T + G + X trong đó A =T ; G = X * Mỗi vòng xoắn chứa 20 nucleotit với chiều dài 34 A0→ mỗi nucleotit dài 3,4 A0 * Khối lượng trung bình 1 nucleotit là 300 dvc   Ký hiệu :   * N : Số nucleotit cua AND * : Số nucleotit của 1 mạch  * L : Chiều dài của AND * M : Khối lượng của AND * C : Số vòng xoắn của AND   Ta có công thức sau:  - Chiều dài của AND = (số vòng xoắn ) . 34 A0 hay L = C.34 A0  \* Ta cũng có thể tính chiều dài của AND theo công thức  -Tổng số nucleotit của ADN = số vòng xoắn . 20 hay N = C. 20. Hoặc cũng có thể dùng công thức N =  - Số vòng xoắn của AND: C =  - Khối lượng của AND : M = N . 300 (đvc)  - Số lượng từng loại nucleotit của AND :  A + T + G + X =N theo NTBS : A=T ; G=X Suy ra : A= T= và G= X = –A | |
| -GV: Hướng dẫn và công thức:  Ví dụ.  Một gen dài 0,408 micromet và có số nucleotit loại G bằng 15%. Xác định số lượng tỉ lệ từng loại nucleotit của gen. | -HS: Theo dõi, ghi nhớ k/t  Giải  Tổng số nucleotit của gen:  N (nu)  Gen có: G = X = 15%. Suy ra A = T = 50% - 15% =35%  Vậy tỉ lệ và số lượng từng loại nucleotit của gen là:  A = T = 35% x 2400 = 840 (nu).  G = X = 15% x 2400 = 360 (nu). | | Dạng 2: Tính số lượng và tỉ lệ từng loại nucleotit của phân tử ADN (12p)   1. Hướng dẫn và công thức:   Theo nguyên tắc bổ sung, trong phân tử ADN, số nucleotit loại A luôn bằng T và G luôn bằng X: A=T , G= X  - Số lượng nucleotit của phân tử ADN:  A + T + G + X =N hay 2A +2G =N. A + G =  - Suy ra tương quan tỉ lệ các loại nucleotit trong phân tử ADN :  A + G = 50% N ,  T + X = 50% N. | |
| Ví dụ:  Một đoạn phân tử ADN có trật tự các nucleotit trên mạch đơn thứ nhất như sau:  …AAT-AXA-GGX-GXA-AAX-TAG…   1. Viết trật tự các nucleotit trên mạch đơn thứ hai của đoạn ADN. 2. - Xác định số lượng từng loại nucleotit của mỗi mạch và của đoạn ADN đã cho | HS: Theo dõi, ghi nhớ k/t  Giải   1. Trật tự các nucleotit trên mạch đơn thứ hai của đoạn ADN :   …TTA-TGT-XXG-XGT-TTG-ATX…   1. Số lượng từng loại nucleotit của mỗi mạch và của đoạn ADN :   Theo đề bài và theo NTBS, ta có số nucleotit trên mỗi mạch:  A1 = T2 = 8 (nu) T1 = A2 = 2 (nu)  G1 = X2 = 4 (nu) X1 = G2 = 4 (nu)  Số lượng từng loại nucleotit của đoạn ADN:  A = T = A1 + A2 = 8 + 2 = 10 (nu)  G = X = G1 + G2 = 4 + 4 = 8 (nu) | | Dạng 3. Xác định trình tự và số lượng các loại nucleotit trên mỗi mạch polinucleotit của phân tử ADN. (12p)   1. Hướng dẫn và công thức.  * Xác định trình tự nucleotit trên mỗi mạch phân tử ADN dựa vào NTBS: A trên mỗi mạch này lien kết với T trên mạch kia và G trên mạch này liên kết với X trên mạch kia. * Gọi A1, T1, G1, X1 lần lượt là số nucleotit mỗi loại trên mạch thứ nhất va A2, T2, G2 ,X2 lần lượt là số nucleotit mỗi loại trên mạch thứ hai.   Dựa vào NTBS, ta có:  A1 = T2, T1 = A2,  G1 =X2, X1 = G2  A = T = A1 + A2 ,  G = X = G1 + G2 | |

2. Dặn dò: (1p)

- Rèn các dạng bài tập đã học: Lai một, hai cặp tính trạng. Di truyền liên kết và ADN.

- Ôn tập các chương đã học, tiết sau kiểm tra 1 tiết.

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

KIỂM TRA 1 TIẾT

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

CHUYÊN ĐỀ : CƠ CHẾ BIẾN DỊ

I. Nội dung chuyên đề

1. Mô tả chuyên đề

**-** Sinh học 9**:**

**+** Bài 21. Đột biến gen

+ Bài 22. Đột biến cấu trúc NST

+ Bài 23. Đột biến số lượng NST

+ Bài 24. Đột biến số lượng NST(tiếp)

+ Bài 25. Thường biến

+ Bài 26. Thực hành - Nhận biết một vài dạng đột biến

+ Bài 27. Quan sát thường biến.

2. Mạch kiến thức của chuyên đề

- Khái niệm đột biến cấu trúc, đột biến số lượng NST

- Các dạng đột biến NST

- Nguyên nhân, cơ chế phát sinh đột biến NST

- Hậu quả, vai trò của đột biến NST

- Thực hành - Nhận biết một vài dạng đột biến

3. Thời lượng của chuyên đề

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Tổng số tiết | Tuần  thực hiện | Tiê‎t theo KHDH | Tiết theo chuyên đề | Nội dung | Thời gian  của từng hoạt động |
| 7 | 11, 12, 13, 14 | 22 | 1 | Hoạt động 1. Tìm hiểu đột biến gen là gì? | 15 phút |
| Hoạt động 2. Tìm hiểu nguyên nhân gây đột biến gen | 10 phút |
| Hoạt động 3. Tìm hiểu vai trò của đột biến gen | 10 phút |
| 23 | 2 | Hoạt động 4. Tìm hiểu đột biến cấu trúc NST | 25 phút |
| Hoạt động 5. Tìm hiểu nguyên nhân gây đột biến cấu trúc NST | 15 phút |
| 24 | 3 | Hoạt động 6. Tìm hiểu đột biến thể dị bội | 20 phút |
| Hoạt động 7. Tìm hiểu sự phát sinh đột biến thể di bội | 20 phút |
| 25 | 4 | Hoạt động 8. Tìm hiểu đột biến thể đa bội | 20 phút |
| Hoạt động 9. Tìm hiểu nguyên nhân gây đột biến thể đa bội | 20 phút |
| 26 | 5 | Thực hành nhận biết 1 vài dạng đột biến | 45 phút |
| 27 | 6 | Hoạt động 11. Sự biến đổi kiểu hình do tác động môi trường | 15 phút |
| Hoạt động 12. Tìm hiểu mối quan hệ KG, KH và môi trường | 15 phút |
| Hoạt động 13. Tìm hiểu mức phản ứng | 10 phút |
| 28 | 7 | Thực hành quan sát thường biến | 1 tiết |

II. Tổ chức dạy học chuyên đề

1. Mục tiêu chuyên đề

1.1. Kiến thức

*1.1.1. Nhận biết*

- Trình bày được khái niệm và một số dạng đột biến cấu trúc NST, đột biến số lượng NST, thể dị bội, thể đa bội.

- Nhận biết được 1 số thể đa bội bằng mắt thường qua tranh ảnh, mẫu vật

*1.1.2. Thông hiểu*

- Giải thích và nắm được nguyên nhân, nêu được vai trò của đột biến cấu trúc NST

- Chỉ ra được hậu quả của biến đổi số lượng ở từng cặp NST

- Trình bày được các biến đổi số lượng thường thấy ở 1 cặp NST, cơ chế hình thành thể (2n+1) và thể (2n-1)

*1.1.3. Vận dụng*

- Trình bày được: thể đa bội là gì? Sự hình thành thể đa bội do nguyên phân, giảm phân và phân biệt sự khác nhau giữa 2 trường hợp trên.

*1.1.4. Vận dụng cao*

- Vận dụng kiến thức về đa bội để áp dụng vào thực tiễn chọn giống

1.2. Kĩ năng

- Quan sát tranh ảnh, phim để rút ra được khái niệm về đột biến cấu trúc NST, đột biến số lượng NST, thể dị bội, thể đa bội.

- Liên hệ và vận dụng giải thích một số vấn đề liên quan đến chọn giống trong thực tế địa phương.

- Làm việc theo nhóm và trình bày kết quả làm việc trước lớp.

- Sử dụng kính hiển vi, làm tiêu bản mẫu vật thể đa bội (hành tây)

- So sánh ảnh chụp hiển vi và điều quan sát được trên tiêu bản.

- Chụp ảnh tiêu bản quan sát được

1.3. Thái độ

- Có thái độ cảm thông đối với những người mắc bệnh Đao, bệnh Tơcnơ

1.4. Định hướng các năng lực được hình thành: Chung và chuyên biệt

\* Năng lực chung: Năng lực tự học, Năng lực giải quyết vấn đề, NL tư duy sáng tạo, NL tự quản lý, NL giao tiếp, NL hợp tác, NL sử dụng CNTT và truyền thông, NL sử dụng ngôn ngữ.

\* Năng lực chuyên biệt: Năng lực kiến thức sinh học

2. Phương pháp dạy học

\* Phương pháp:

- Trực quan, vấn đáp – tìm tòi

- Dạy học theo nhóm

- Dạy học giải quyết vấn đề

- Thực hành thí nghiệm

III. Bảng mô tả các mức độ câu hỏi/bài tập đánh giá năng lực của HS qua chuyên đề

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nội dung | MỨC ĐỘ NHẬN THỨC | | | | Các năng lực hướng tới trong chủ đề |
| Nhận biết | Thông hiểu | Vận dụng | Vận dụng cao |
| Khái niệm đột biến cấu trúc, đột biến số lượng NST | - Nêu được khái niệm và một số dạng đột biến cấu trúc NST, đột biến số lượng NST, thể dị bội, thể đa bội.  - Nhận biết được 1 số thể đa bội bằng mắt thường qua tranh ảnh, mẫu vật  ( Câu 1, 4, 5, 8, 10 ) | - Viết sơ đồ cơ chế phát sinh thể dị bội  (Câu 15, 19) | - Trình bày được: thể dị bội, thể đa bội là gì?  ( Câu 45, 38, 39) | -Phân biệt thể dị bội và dị bội thể?  (Câu 40 ) | - NL định nghĩa  - NL quan sát.  - NL giao tiếp |
| **- Các dạng đột biến NST**  **- Nguyên nhân, cơ chế phát sinh đột biến NST**  **- Hậu quả, vai trò của đột biến NST** | - Phân loại được các dạng đột biến dựa vào tranh ảnh, đặc điểm bên ngoài  ( Câu 6, 7, 9, 28, 29) | - Giải thích và nắm được nguyên nhân, nêu được vai trò của đột biến cấu trúc NST  - Chỉ ra được hậu quả của biến đổi số lượng ở từng cặp NST  - Trình bày được các biến đổi số lượng thường thấy ở 1 cặp NST, cơ chế hình thành thể (2n+1) và thể (2n-1)  - Phân biệt thể dị bội và thể đa bội  ( Câu 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 31) | - Sự hình thành thể đa bội do nguyên phân, giảm phân và phân biệt sự khác nhau giữa 2 trường hợp trên.  - So sánh: đột biến cấu trúc và đột biến số lượng NST  ( Câu 34, 37 | - Liên hệ và vận dụng giải thích một số vấn đề liên quan đến chọn giống trong thực tế địa phương.  ( Câu 20, 32,36,41, 42, 44, | - NL phân loại  - Quan sát  - NL Tìm kiếm MLH khi so sánh  - NL giao tiếp  - NL quản lí |
| Thực hành - Nhận biết một vài dạng đột biến | - Các đột biến cấu trúc NST qua tranh ảnh, tiêu bản hiển vi  - Một số kiểu đột biến số lượng NST: Dị bội ở người, Đa bội ở Thực vật | - Các đột biến gen gây ra những biến đổi về hình thái  ( Câu 33, 18) | - So sánh, đối chiếu tranh và tiêu bản thật để xá định dạng đột biến  ( Câu 7, 12) |  | *- NL thực hành: sử dụng kính hiển vi, NL quan sát tiêu bản.*  *- NL phân loại, phân nhóm, NL giao tiếp, NL sử dụng ngôn ngữ* |

IV. Hệ thống câu hỏi và bài tập

BỘ CÂU HỎI ĐỊNH HƯỚNG PHÁT TRIỂN NĂNG LỰC HỌC SINH

NHẬN BIẾT

|  |  |
| --- | --- |
| 1 | Đột biến gen là gì? Nêu các dạng đột biến gen và nhận dạng chúng? |
| 2 | Nêu nguyên nhân phát sinh đột biến gen? |
| 3 | Hãy quan sát và kết hợp với kiến thức đã học về NST ở bài 8.  Hãy mô tả cấu trúc hiển vi của NST? |
| 4 | Thế nào là đột biến cấu trúc NST ? đột biến số lượng NST? |
| 5 | Hoàn thành phần còn thiếu sau:  Thể dị bội là cơ thể mà trong tế bào sinh dưỡng có một hoặc một số cặp …………. bị thay đổi về ……………. |
| 6 | Nguyên nhân chủ yếu gây đột biến cấu trúc NST là:  a. Các tác nhân vật lý của ngoại cảnh.  b. Các tác nhân vật lý và hoá học trong môi trường  c. Hoạt động co xoắn và tháo xoắn của NST trong phân bào  d. Các tác nhân hoá học của ngoại cảnh |
| 7 | Em hãy phân loại các dạng đột biến trên hình?  Cautruc2  c  b  a |
| 8 | Hoàn thiện tiếp vào chỗ trống:  Thể đa bội là cơ thể mà trong …………. sinh dưỡng có số NST là …………. của n ( nhiều hơn 2n ) |
| 9 | Thể đa bội là dạng đột biến mà tế bào sinh dưỡng của cơ thể:   1. Mang bộ NST là một bội số của n. 2. Bộ NST bị thừa 1 hoặc vài NST của cùng một cặp NST. 3. Mang bộ NST là một bội số của n và lớn hơn 2n. 4. Mang bộ NST bị thừa 1 NST |
| 10 | Cơ thể 3n là thể gì ?  a. Thể một nhiễm  b. Thể tam nhiễm  c. Thể đa bội  d. Thể dị bội |

THÔNG HIỂU

|  |  |
| --- | --- |
| 11 | Trong các dạng đột biến trên thì dạng nào là gây hậu quả lớn nhất cho sinh vật? |
| 12 | A  B  C  D  E  F  G  H  a  Cấu trúc của NST a đặc trưng bởi những yếu tố nào ? |
| 13 | Khi những yếu tố trên bị thay đổi thì còn là NST a không ?  Khi tìm hiểu về cấu trúc NST ta phải xét đến những yếu tố nào ? |
| 14 | Sự biến đổi số lượng NST ở 1 cặp NST thường thấy ở những dạng nào? |
| 15 | Nguyên nhân phát sinh thể dị bội là gì? Cơ chế nào đã phát sinh các thể dị bội có (2n + 1) và (2n – 1) NST? |
| 16 | Đột biến dị bội thể có lợi hay có hại? |
| 17 | Đột biến dị bội thể gây ra những hậu quả gì? |
| 18 | Viết sơ đồ thể hiện mối quan hệ giữa ADN và prôtêin? |
| 19 | Viết sơ đồ cơ chế phát sinh thể dị bội 2n + 1 và 2n - 1? |
| 20 | 1/ Sự tương quan giữa mức bội thể (số n) và kích thước của các cơ quan sinh dưỡng và cơ quan sinh sản như thế nào?  2/ Có thể nhận biết thể đa bội qua những dấu hiệu nào?  3/ Có thể khai thác những đặc điểm nào ở cây đa bội trong chọn giống cây trồng? |
| 21 | Một đoạn nào đó của 1 NST quay ngược 1 góc 180 0 làm đảo ngược trật tự phân bố của gen trên đoạn NST đó, được gọi là đột biến:  a. Lặp đoạn  b. Đảo đoạn  c. Chuyển đoạn  d. Mất đoạn |
| 22 | Dạng đột biến cấu trúc NST nào gây hậu quả lớn nhất?   1. Lặp đoạn nhiễm sắc thể 2. Đảo đoạn nhiễm sắc thể 3. Mất đoạn nhiễm sắc thể 4. cả a, b và c |
| 23 | Tìm câu phát biểu sai:   1. Các tác nhân lý hóa của môi trường ngoài là nguyên nhân chủ yếu gây ra đột biến cấu trúc NST. 2. ĐB cấu trúc NST là những biến đổi trong cấu trúc NST. 3. Tất cả các ĐB cấu trúc NST đều có hại. 4. Ở đại mạch, lặp đoạn làm tăng hoạt tính của enzim amylaza, rất có ý nghĩa trong công nghiệp sản xuất bia. |
| 24 | Nhận xét về sự khác nhau (hình dạng quả, kích thước…) quả cà độc dược số I (bình thường) so với quả II – XIII (dị bội thể).   |  |  |  | | --- | --- | --- | | Nội dung | Quả cây số I | Quả II-XIII | | Dạng |  |  | | Số lượng NST |  |  | | Kích thước |  |  | | Hình dạng gai |  |  | | Dạng quả |  |  | |
| 25 | Sự biến đổi số lượng ở 1 cặp NST thấy ở những dạng nào ?   1. 2n + 1; 2n – 1 2. 3n 3. 2n + 1 + 1 4. Cả A, B và C |
| 26 | Hội chứng Đao xảy ra do đâu ?   1. Sự không phân ly của cặp NST 21. 2. Mẹ sinh con non. 3. Sự kết hợp giữa giao tử bình thường với giao tử có 2 NST số 21. 4. A và B đúng |
| 27 | Hoạt động nào của NST dẫn đến sự hình thành thể dị bội (2n + 1) NST và (2n – 1) NST ? |
| 28 | Một loài có bộ NST 2n = 24.Một cá thể của loài trong tế bào có 48 NST, cá thể đó thuộc thể:  A/ Tứ bội B/ Tam bội C/ Dị bội D/ Lưỡng bội |
| 29 | Nhận biết cây đa bội bằng mắt thường qua dấu hiệu nào ?  a.Kích thước của các cơ quan sinh dưỡng và sinh sản.  b.Hình dạng của các cơ quan sinh dưỡng và sinh sản.  c.Hình thái của các cơ quan sinh dưỡng và cơ quan sinh sản.  d.Câu a và b đúng. |

VẬN DỤNG

|  |  |
| --- | --- |
| 30 | Vì sao đột biến cấu trúc NST thường gây hại cho bản thân sinh vật? |
| 31 | Đột biến cấu trúc NST có di truyền không? Tại sao? |
| 32 | Phân biệt đột biến gen và đột biến cấu trúc NST ? |
| 33 | Vì sao phần lớn đột biến gen có hại cho bản thân sinh vật? |
| 34 | Đột biến cấu trúc NST có lợi hay có hại? |
| 35 | Thể dị bội khác với thể lưỡng bội ở điểm nào? |
| 36 | Chúng ta cần phải làm gì để hạn chế sự xuất hiện của các đột biến? |
| 37 | Sự tăng gấp bội số lượng NST, ADN trong tế bào đã ảnh hưởng tới cường độ trao đổi chất và kích thước tế bào như thế nào? |
| 38 | Sự rối loạn phân li của toàn bộ NST trong lần phân bào I của phân bào giảm nhiễm của tế bào sinh dục sẽ tạo nên :  A/ Giao tử n và 2n B/ Giao tử 2n  C/ Giao tử n D/ Giao tử 4 n. |
| 39 | 1. Số lượng tương quan(tỉ lệ) giữa mức bội thể (số n) và kích thước các cơ quan sinh dưỡng và cơ quan sinh sản ở các cây nói trên như thế nào?  2. Đặc điểm của thể đa bội?  3. Có thể nhận biết cây đa bội bằng mắt thường qua những dấu hiệu nào?  4. Có thể khai thác những đặc điểm nào ở cây đa bội trong chọn giống cây trồng? |

VẬN DỤNG CAO

|  |  |
| --- | --- |
| 40 | Phân biệt thể dị bội và dị bội thể? Lấy ví dụ? |
| 41 | Chúng ta cần phải làm gì để hạn chế phát sinh đột biến cấu trúc NST? (Hạn chế được một số bệnh ung thư ở người) |
| 42 | Là học sinh, các em có thể làm gì để góp phần hạn chế sự xuất hiện của các đột biến? |
| 43 | Ở cây lưỡng bội của ngô có bộ NST lưỡng bội 2n = 20   1. Số lượng NST trong bộ NST của thể ba nhiễm là bao nhiêu? 2. Số lượng NST trong bộ NST của thể một nhiễm là bao nhiêu? 3. Số lượng NST trong bộ NST của thể không nhiễm là bao nhiêu? |
| 44 | Có thể khai thác những đặc điểm nào ở cây đa bội trong chọn giống cây trồng?  Hãy lấy các ví dụ về các ứng dụng khác mà em biết? |
| 45 | Phân biệt thể dị bội và thể đa bội? (khác nhau) |

V. Chuẩn bị của GV và HS

*1. Giáo viên:*

- Các tranh ảnh trong SGK Sinh học 9/ Bài 22,23,24,26

- Sưu tầm các hình ảnh về các loại quả đa bội thể, những người mắc các bệnh Đao, Tocno ở Việt nam và trên thế giới.

- Phiếu chấm

- Kính hiển vi, các tiêu bản 2n, 3n, 4n

- Laptop và máy chiếu.

*2. Học sinh:*

- Sưu tầm các tranh ảnh về thể dị – đa bội

- Ảnh về đột biến gen, đột biến NST

VI. Hoạt động dạy và học

Bài 21: ĐỘT BIẾN GEN

I. MỤC TIÊU:

1. Kiến thức:

- HS biết và hiểu được khái niệm biến dị.

- Phát biểu được khái niệm đột biến gen và kể được các dạng đột biến gen.

- Trình bày nguyên nhân phát sinh đột biến gen (ĐBG).

- Trình bày được tính chất biểu hiện và ý nghĩa của đột biến gen đối với sinh vật và con người

*2. Năng lực*

Phát triển các năng lực chung và năng lực chuyên biệt

|  |  |
| --- | --- |
| N¨ng lùc chung | N¨ng lùc chuyªn biÖt |
| - Năng lực phát hiện vấn đề  - Năng lực giao tiếp  - Năng lực hợp tác  - Năng lực tự học  - N¨ng lùc sö dông CNTT vµ TT | - Năng lực kiến thức sinh học  - Năng lực thực nghiệm  - Năng lực nghiên cứu khoa học |

3. Về phẩm chất

Giúp học sinh rèn luyện bản thân phát triển các phẩm chất tốt đẹp: yêu nước, nhân ái, chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm.

II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU

1. Giáo viên:

- Giáo án, SGK, Tranh vẽ như SGK, tiêu bản mẫu vật, tranh ảnh.

2. Học sinh

- Vở ghi, SGK, Nêu và giải quyết vấn đề kết hợp hình vẽ và làm việc với SGK.

III. TIẾN TRÌNH BÀI DẠY:

1. Ổn định lớp(1p):

2. Kiểm tra bài cũ: Không kiểm tra

3. Bài mới:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Họat động của giáo viên | Họat động của học sinh | Nội dung |
| HOẠT ĐỘNG 1: Xác định vấn đề/Nhiệm vụ học tập/Mở đầu(5’)  a. Mục tiêu: HS biết được các nội dung cơ bản của bài học cần đạt được, tạo tâm thế cho học sinh đi vào tìm hiểu bài mới.  b. Nội dung: Giáo viên giới thiệu thông tin liên quan đến bài học.  c. Sản phẩm: Học sinh lắng nghe định hướng nội dung học tập.  d. Tổ chức thực hiện: Giáo viên tổ chức, học sinh thực hiện, lắng nghe phát triển năng lực quan sát, năng lực giao tiếp. | | |
| *? Nhắc lại thế nào là di truyền, thế nào là biến dị? Kể tên các cấu trúc vật chất di truyền?*  HS trả lời-> GV nhận xét và cho điểm.  - GV giới thiệu qua nội dung chương IV: Như vậy các em đã biết cấu trúc vật chất di truyền là gen, ADN, NST. Vậy các biến dị có liên quan đến cấu trúc vật chất di truyền hay không chúng ta cùng tìm hiểu các vấn đề này trong chương IV.  GV giới thiệu khái quát các biến dị di truyền do đột biến:  Đột biến  Đột biến gen Đột biến nhiễm sắc thể  Đột biến cấu trúc NST Đột biến số lượng NST  GV: Trong phạm vi bài học hôm nay chúng ta sẽ đi nghiên cứu về đột biến gen. Còn đột biến cấu trúc NST, đột biến số lượng NST và thường biến chúng ta sẽ nghiên cứu lần lượt ở các bài tiếp theo. | | |
| HOẠT ĐỘNG 2: Hình thành kiến thức  a) Mục tiêu: khái niệm đột biến gen và kể được các dạng đột biến gen.  - nguyên nhân phát sinh đột biến gen (ĐBG).  - tính chất biểu hiện và ý nghĩa của đột biến gen đối với sinh vật và con người.  b) Nội dung: HS căn cứ trên các kiến thức đã biết, làm việc với sách giáo khoa, hoạt động cá nhân, nhóm hoàn thành yêu cầu học tập.  c) Sản phẩm: Trình bày được kiến thức theo yêu cầu của GV.  d) Tổ chức thực hiện: Hoạt động cá nhân, hoạt động nhóm. | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| - GV yêu cầu HS quan sát H 21.1, thảo luận nhóm hoàn thành phiếu học tập.  TÌM HIỂU CÁC DẠNG ĐỘT BIẾN GEN:  \* Đoạn ADN ban đầu (a) có:  - Số cặp nuclêôtít: .....  - Trình tự các cặp nuclêôtít:  ..........................................  ..........................................  \* Đoạn ADN bị biến đổi:   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | Đoạn ADN | Số cặp nuclêôtít | Điểm khác so với đoạn (a) | Đặt tên dạng biếnđổi | | b |  |  |  | | c |  |  |  | | d |  |  |  |   - GV phát phiếu học tập cho các nhóm.  - GV: Thời gian thảo luận là 3 phút.  - GV yêu cầu các nhóm báo cáo kết quả phiếu học tập của các nhóm và các nhóm nêu ý kiến .  - GV hoàn chỉnh kiến thức.  *? Đột biến gen là gì? Gồm những dạng nào?*  - GV đưa ra phiếu học tập để học sinh làm nhận biết một số dạng đột biến?  - GV nhấn mạnh: Đột biến gen là những biến đổi về số lượng, thành phần, trình tự các cặp nucleotit, xảy ra tại 1 điểm nào đó trên phân tử ADN. Ngoài ra còn có đảo vị trí cặp nucletit | | - HS quan sát kĩ H 21.1. chú ý về trình tự và số cặp nuclêôtit.  - Thảo luận, thống nhất ý kiến và hoàn thành phiếu học tập.  - Đại diện nhóm trình bày, các nhóm khác nhận xét, bổ sung.  - 1 HS phát biểu, các HS khác nhận xét, bổ sung. | | I.Đột biến gen là gì? (10p)  - Đột biến gen là những biến đổi trong cấu trúc của gen l.quan tới 1 hoặc 1 số căp nuclêotit.  - Đột biến gen bao gồm các dạng sau:  + Mất cặp nucleotit.  + Thêm cặp nucleotit.  + Thay thế cặp nucleotit | |
| - GV yêu cầu HS đọc thông tin SGK.  *? Nêu nguyên nhân phát*  *sinh đột biến gen?*  - GV nhấn mạnh trong điều kiện tự nhiên là do sao chép nhầm của phân tử ADN dưới tác động của môi trường (bên ngoài: tia phóng xạ, hoá chất... bên trong: quá trình sinh lí, sinh hoá, rối loạn nội bào).  - Tích hợp: Gv đưa thông tin Mỹ rải chất độc đioxin xuống Việt Nam và tác hại của chất độc màu da cam ở Việt Nam.  ? Từ các nguyên nhân trên các em thảo luận nêu một số biện pháp để hạn chế phát sinh đột biến gen.  - GV giáo dục ý thức bảo vệ môi trường sống.  - GV: Vậy đột biến gen có làm tính trạng bị thay đổi không và đột biến gen có vai trò như thế nào -> mục III. | - HS tự nghiên cứu thông tin mục II SGK và trả lời, rút ra kết luận.  - Lắng nghe GV giảng và tiếp thu kiến thức.  - HS thảo luận :  Đại diện nhóm trình bày. Nhóm khác nêu nhận xét. | | II.Nguyên nhân phát sinh đột biến gen (16p)  - Tự nhiên: Do rối loạn quá trình tự sao chép của AND dưới ảnh hưởng của môi trường trong và ngoài cơ thể.  - Nhân tạo: Do con người sử dụng các tác nhân vật lý, hoá học gây đột biến. | | |
| - GV yêu cầu HS quan sát H 21.2; 21.3; 21.4 và tranh ảnh sưu tầm để trả lời câu hỏi:  *? Đột biến nào có lợi cho*  *sinh vật và con người? Đột*  *biến nào có hại cho sinh vật và con người?*  *? Tại sao đột biến gen gây*  *biến đổi kiểu hình?*  - Giới thiệu lại sơ đồ: Gen ⭢ mARN ⭢ prôtêin ⭢ tính trạng.  *? Tại sao đột biến gen thể*  *hiện ra kiểu hình thường có*  *hại cho bản thân sinh vật?*  - GV lấy thêm VD: đột biến gen ở người: thiếu máu, hồng cầu hình lưỡi liềm.  *? Đột biến gen có vai trò gì*  *trong sản xuất?*  - GV sử dụng tư liệu SGK để lấy VD: đột biến tự nhiên ở cừu chân ngắn, đột biến tăng khả năng chịu hạn, chịu rét ở lúa.  *? ĐBG được biểu hiện khi nào?*  ( khi tồn tại ở trạng thái đồng hợp lặn )  - GV nhận xét và bổ sung hoàn thiện kiến thức. | - HS hiểu được :  + Đột biến có lợi: cây cứng, nhiều bông ở lúa.  + Đột biến có hại: lá mạ màu trắng, đầu và chân sau của lợn bị dị dạng.  + Đột biến gen làm biến đổi ADN dẫn tới làm thay đổi trình tự aa và làm biến đổi cấu trúc prôtêin mà nó mã hoá kết quả dẫn tới gây biến đổi kiểu hình.  - HS: Vì chúng phá vỡ sự thống nhất hài hòa trong KG đã qua chọn lọc tự nhiên và duy trì lâu dài trong điều kiện tự nhiên, gây ra những rối loạn trong quá trình tổng hợp Protein.  - HS: Tăng chất lượng sản phẩm, tăng sức chịu đựng, tăng năng suất ... hoặc có hại.  - HS liên hệ thực tế.  - Lắng nghe và itếp thu kiến thức. | | III. Vai trß cña ®ét biÕn gen (10p).  - Đột biến gen dẫn đến biến đổi cấu trúc protein, gây nên biến đổi ở kiểu hình  - Đột biến gen làm phá vỡ cấu trúc hài hòa trong kiểu gen đã được chọn lọc lâu đời nên thường biểu hiện ra kiểu hình có hại.  - Tuy nhiên cũng có những đột biến có lợi cho bản thân sinh vật.  - Vai trò: Đột biến gen có lợi cho con người -> được ứng dụng trong chăn nuôi và trồng trọt. | | |
| HOẠT ĐỘNG 3: Hoạt động luyện tập (10')  a. Mục tiêu: Củng cố, luyện tập kiến thức vừa học.  b. Nội dung: Dạy học trên lớp, hoạt động nhóm, hoạt động cá nhân.  c. Sản phẩm: Bài làm của học sinh, kĩ năng giải quyết nhiệm vụ học tập.  d. Tổ chức thực hiện: Tổ chức theo phương pháp: đặt và giải quyết vấn đề, học sinh hợp tác, vận dụng kiến thức hoàn thành nhiệm vụ. | | | | |
| **Câu 1:** Tác nhân sinh học có thể gây đột biến gen là:     A. vi khuẩn  B. động vật nguyên sinh     C. 5BU     D. virut hecpet.  **Câu 2:** Đột biến xảy ra trong cấu trúc gen     A. biểu hiện ở trạng thái đồng hợp tử     B. cần một số điều kiện mới biểu hiện trên kiểu hình     C. biểu hiện ngay trên kiểu hình.     D. biểu hiện ngay ở cơ thể mang đột biến.  **Câu 3:** Mức độ gây hại của alen đột biến đối với thể đột biến phụ thuộc vào     A. tác động của các tác nhân gây đột biến.  B. điều kiện môi trường sống của thể đột biến     C. tổ hợp gen mang đột biến.     D. môi trường sống và tổ hợp gen mang đột biến  **Câu 4:** Đột biến thay một cặp nuclêôtit giữa gen cấu trúc có thể làm cho mARN tương ứng     A. không thay đổi chiều dài so với mARN bình thường     B. ngắn hơn so với m ARN bình thường     C. dài hơn so với mARn bình thường.     D. có chiều dài không đổi hoặc ngắn hơn mARN bình thường.  **Câu 5:** Dạng đột biến điểm làm dịch khung đọc mã di truyền là:     A. thay thế cặp A-T thành cặp T-A.     B. thay thế cặp G-X bằng cặp A-T.     C. thay thế cặp A-T thành cặp X-G     D. mất cặp nuclêôtit A-T hoặc G-X.  **Câu 6:** Đột biến gen lặn sẽ biểu hiện trên kiểu hình     A. khi ở trạng thái dị hợp tử và đồng hợp tử.     B. thành kiểu hình ngay ở thế hệ sau.     C. ngay ở cơ thể mang đột biến.     D. Khi ở trạng thái đồng hợp tử  **Câu 7:** Đột biến gen thường gây hại cho cơ thể mang đột biến vì     A. làm gen bị biến đổi dẫn tới không kế tục vật chất di truyền qua các thế hệ.     B. làm sai lệch thông tin di truyền dẫn tới làm rối loại quá trình sinh tổng hợp prôtêin.     C. làm ngừng trệ quá trình phiên mã, không tổng hợp được prôtêin.     D. làm biến đổi cấu trúc gen dẫn tới cơ thể sinh vật không kiểm soát được quá trình tái bản của gen.  **Câu 8:** Điều nào dưới dây không đúng khi nói về đột biến gen?     A. Đột biến gen luôn gây hại cho sinh vật vì làm biến đổi cấu trúc của gen.     B. Đột biến gen có thể làm cho sinh vật ngày càng đa dạng, phong phú.     C. Đột biến gen là nguyên nguyên liệu cho quá trình chọn giống và tiến hoá     D. Đột biến gen có thể có lợi, có hại hoặc trung tính.  **Câu 9:** Nội dung nào sau đây không đúng?     A. Trong các loại đột biến tự nhiên, đột biến gen có vai trò chủ yếu trong việc cung cấp nguyên liệu cho quá trình tiến hoá.     B. Đột biến gen là loại đột biến xảy ra ở cấp độ phân tử.     C. Khi vừa được phát sinh, các đột biến gen sẽ được biểu hiện ngay kiểu hình và gọi là thể đột biến.     D. Không phải loại đột biến gen nào cũng di truyền được qua sinh sản hữu tính.  **Câu 10:** Đột biến gen có những điểm nào giống biến dị tổ hợp?     A. Đều thay đổi về cấu trúc gen.     B. Đều cung cấp nguyên liệu cho quá trình chọn giống và tiến hoá.     C. Đều là biến dị di truyền.     D. B và C đều đúng. | | | | |
| HOẠT ĐỘNG 4: Hoạt động vận dụng (8’)  a. Mục tiêu: Vận dụng các kiến thức vừa học quyết các vấn đề học tập và thực tiễn.  b. Nội dung: Dạy học trên lớp, hoạt động nhóm, hoạt động cá nhân.  c. Sản phẩm: HS vận dụng các kiến thức vào giải quyết các nhiệm vụ đặt ra.  d. Tổ chức thực hiện:GV sử dụng phương pháp vấn đáp tìm tòi, tổ chức cho học sinh tìm tòi, mở rộng các kiến thức liên quan. | | | | |
| 1. Chuyển giao nhiệm vụ học tập  GV chia lớp thành nhiều nhóm  ( mỗi nhóm gồm các HS trong 1 bàn) và giao các nhiệm vụ: thảo luận trả lời các câu hỏi sau và ghi chép lại câu trả lời vào vở bài tập  - HS1: Đột biến gen là gì? Có mấy dạng đột biến gen? Cho ví dụ? (4đ)  - HS2: Tại sao đột biến gen thường có hại cho bản thân sinh vật? Nêu vai trò và ý nghĩa của đột biến gen? (6đ)  2. Báo cáo kết quả hoạt động và thảo luận  - HS trả lời.  - HS nộp vở bài tập.  - HS tự ghi nhớ nội dung trả lời đã hoàn thiện.  *\* Đáp án*:  1, - Đột biến gen là những biến đổi trong cấu trúc của gen liên quan tới 1 hoặc 1 số cặp nuclêotit. Đột biến gen xảy ra tại 1 điểm nào đó trong phân tử ADN (1đ )  - Đột biến gen bao gồm các dạng sau: Mỗi dạng được 1đ  Ví dụ: + Gen bị mất cặp nucleotit.  + Thêm cặp nucleotit.  + Thay thế 1 hoặc 1 số cặp nucleotit này bằng 1 hay 1 số cặp nucleotit khác.  2, Đột biến gen thường có hại cho bản thân sinh vật vì chúng phá vỡ sự thống nhất hài hòa trong kiểu gen đã qua chọn lọc tự nhiên và duy trì lâu đời trong điều kiện tự nhiên, gây ra những rối loạn trong quá trình tổng hợp protein và biểu hiện tính trạng của cơ thể. (2đ) | | | | |
| \* Tìm hiểu một số đọt biến có lợi cho sản xuất  - Trong thực tiễn sản xuất, người ta gặp những đột biến tự nhiên và nhân tạo có lợi cho bản thân sinh vật. (1đ)  Ví dụ đột biến tăng khả năng chịu hạn và chịu rét ở lúa. (1đ)  - Đột biến gen ở vật nuôi, cây trồng có lợi cho con người vì nó cung cấp cho con người nguồn biến dị để chọn lựa những dạng phù hợp có lợi đối với con người, qua đó tạo ra các giống mới có năng suất cao và phẩm chất tốt. | | | | |

3. Dặn dò (1p):

- Học bài theo nội dung SGK và vở ghi.

- Trả lời các câu hỏi 1,2,3 SGK

- Đọc và soạn trước bài 22,23,24 “ Đột biến cấu trúc nhiễm sắc thể”

TIẾT 1: ĐỘT BIẾN CẤU TRÚC NHIỄM SẮC THỂ

I. MỤC TIÊU:

1. Kiến thức:

- Học sinh trình bày được khái niệm đột biến cấu trúc NST.

- Kể được các dạng đột biến cấu trúc NST.

- Hiểu được nguyên nhân và vai trò của đột biến cấu trúc NST.

*2. Năng lực*

Phát triển các năng lực chung và năng lực chuyên biệt

|  |  |
| --- | --- |
| N¨ng lùc chung | N¨ng lùc chuyªn biÖt |
| - Năng lực phát hiện vấn đề  - Năng lực giao tiếp  - Năng lực hợp tác  - Năng lực tự học  - N¨ng lùc sö dông CNTT vµ TT | - Năng lực kiến thức sinh học  - Năng lực thực nghiệm  - Năng lực nghiên cứu khoa học |

3. Về phẩm chất

Giúp học sinh rèn luyện bản thân phát triển các phẩm chất tốt đẹp: yêu nước, nhân ái, chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm.

II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU

1. Giáo viên:

- Giáo án, SGK, Tranh vẽ như SGK, tiêu bản mẫu vật, tranh ảnh.

2. Học sinh

- Vở ghi, SGK, Nêu và giải quyết vấn đề kết hợp hình vẽ và làm việc với SGK.

III. TIẾN TRÌNH BÀI DẠY:

1. Ổn định lớp (1p)

2. Kiểm tra bài cũ (5p):

3. Bài mới:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| HOẠT ĐỘNG 1: Xác định vấn đề/Nhiệm vụ học tập/Mở đầu(5’)  a. Mục tiêu: HS biết được các nội dung cơ bản của bài học cần đạt được, tạo tâm thế cho học sinh đi vào tìm hiểu bài mới.  b. Nội dung: Giáo viên giới thiệu thông tin liên quan đến bài học.  c. Sản phẩm: Học sinh lắng nghe định hướng nội dung học tập.  d. Tổ chức thực hiện: Giáo viên tổ chức, học sinh thực hiện, lắng nghe phát triển năng lực quan sát, năng lực giao tiếp. | | |
| Ngoài đột biến gen ta còn gặp đột biến cấu trúc NST. Vậy đột biến cấu trúc NST là gì? Về bản chất, đột biến cấu trúc NST giống và khác đột biến gen như thế nào? Đột biến cấu trúc NST có vai trò gì đối với sinh vật và đời sống con người. | | |
| HOẠT ĐỘNG 2: Hình thành kiến thức  a) Mục tiêu: - các dạng đột biến cấu trúc NST.  - nguyên nhân và vai trò của đột biến cấu trúc NST.  b) Nội dung: HS căn cứ trên các kiến thức đã biết, làm việc với sách giáo khoa, hoạt động cá nhân, nhóm hoàn thành yêu cầu học tập.  c) Sản phẩm: Trình bày được kiến thức theo yêu cầu của GV.  d) Tổ chức thực hiện: Hoạt động cá nhân, hoạt động nhóm. | | |
| - GV yêu cầu HS quan sát H 22 và hoàn thành phiếu học tập.    - Lưu ý HS; đoạn có mũi tên ngắn để chỉ rõ đoạn sẽ bị biến đổi. Mũi tên dài chỉ quá trình biến đổi.  - GV kẻ phiếu học tập lên bảng, gọi 1 HS lên bảng điền.  - GV chốt lại đáp án.  ? Đột biến cấu trúc NST là  gì? gồm những dạng nào?  - GV thông báo: ngoài 3 dạng trên còn có dạng đột biến chuyển đoạn. | - Quan sát kĩ hình 22, lưu ý các đoạn có mũi tên ngắn.  - Thảo luận nhóm, thống nhất ý kiến và điền vào phiếu học tập.  - 1 HS lên bảng điền  - 1 vài HS phát biểu ý kiến.  Các HS khác nhận xét, bổ sung.  - HS nghe và tiếp thu kiến thức. | I. Đột biến cấu trúc NST là gì ? (18p)  - Đột biến cấu trúc NST là những biến đổi trong cấu trúc của NST.  - Đột biến cấu trúc NST bao gồm các dạng sau:  + Mất đoạn: (H22a) bị mất đoạn H.  + Lặp đoạn : (H22b) bị lặp đoạn BC.  + Đảo đoạn: (H22c) bị đảo đoạn BCD thành đoạn DCB. | |

Phiếu học tập: *Tìm hiểu các dạng đột biến cấu trúc NST*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| STT | NST ban đầu | NST sau khi bị biến đổi | Tên dạng đột biến |
| a | Gồm các đoạn  ABCDEFGH | Mất đoạn H | Mất đoạn |
| b | Gồm các đoạn  ABCDEFGH | Lặp lại đoạn BC | Lặp đoạn |
| c | Gồm các đoạn  ABCDEFGH | Trình tự đoạn BCD đảo lại thành DCB | Đảo đoạn |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *? Có những nguyên nhân nào gây đột biến cấu trúc NST?*  *? Tìm hiểu VD 1, 2 trong SGK và cho biết có dạng đột biến nào? có lợi hay có hại?*  *? Hãy cho biết tính chất (lợi, hại) của đột biến cấu trúc NST?*  - GV bổ sung: một số dạng đột biến có lợi (mất đoạn nhỏ, đảo đoạn gây ra sự đa dạng trong loài), với tiến hoá chúng tham gia cách li giữa các loài, trong chọn giống người ta làm mất đoạn để loại bỏ gen xấu ra khỏi NST và chuyển gen mong muốn của loài này sang loài khác. | - HS tự nghiên cứu thông tin SGk và hiểu được các nguyên nhân vật lí, hoá học làm phá vỡ cấu trúc NST.  - HS nghiên cứu VD và hiểu được VD1: mất đoạn, có hại cho con người  VD2: lặp đoạn, có lợi cho sinh vật.  - HS tự rút ra kết luận.  và nêu ví dụ:  + ở người: Đột biến mất đoạn ở vai ngắn của NST số 5 dẫn đến hội chứng “Criduchat – nói tiếng kêu của mèo”  + ở ruồi giấm lặp đoạn trên NST số 9 tạo đột biến trội mắt thỏi Bar, khi lặp 7 đoạn thành siêu Bar mắt nhỏ nhất.  - Lắng nghe GV giảng và tiếp thu kiến thức. | II. Nguyên nhân phát sinh và tính chất của đột biến cấu trúc NST(14p).  1. Nguyên nhân chủ yếu gây ra đột biến cấu trúc NST:  Là do các tác nhân vật lí và hoá học(từ ngoại cảnh) làm phá vỡ cấu trúc NST hoặc gây ra sự sắp xếp lại các đoạn của chúng.  2. Vai trò của ĐB cấu trúc NST:  - Đột biến cấu trúc NST thường có hại cho bản thân SV.  - Một số đột biến có lợi, có ý nghĩa trong chọn giống và tiến hóa . |
| HOẠT ĐỘNG 3: Hoạt động luyện tập (10')  a. Mục tiêu: Củng cố, luyện tập kiến thức vừa học.  b. Nội dung: Dạy học trên lớp, hoạt động nhóm, hoạt động cá nhân.  c. Sản phẩm: Bài làm của học sinh, kĩ năng giải quyết nhiệm vụ học tập.  d. Tổ chức thực hiện: Tổ chức theo phương pháp: đặt và giải quyết vấn đề, học sinh hợp tác, vận dụng kiến thức hoàn thành nhiệm vụ. | | | |
| **Câu 1:** Đột biến NST là loại biến dị:     A. Xảy ra trên NST trong nhân tế bào  B. Làm thay đổi cấu trúc NST     C. Làm thay đổi số lượng của NST     D. Cả A, B, C đều đúng  **Câu 2:** Đột biến làm biến đổi cấu trúc của NST được gọi là:     A. Đột biến gen     B. Đột biến cấu trúc NST     C. Đột biến số lượng NST     D. Cả A, B, C đều đúng  **Câu 3:** Các dạng đột biến cấu trúc của NST được gọi là:     A. Mất đoạn, lặp đoạn, đảo đoạn, thêm đoạn  B. Mất đoạn, chuyển đoạn, đảo đoạn, thêm đoạn     C. Mất đoạn, chuyển đoạn, đảo đoạn, lặp đoạn     D. Mất đoạn, chuyển đoạn, đảo đoạn  **Câu 4:** Nguyên nhân phát sinh đột biến cấu trúc của NST là:     A. Do NST thường xuyên co xoắn trong phân bào     B. Do tác động của các tác nhân vật lí, hoá học của ngoại cảnh     C. Hiện tượng tự nhân đôI của NST     D. Sự tháo xoắn của NST khi kết thúc phân bào  **Câu 5:** Nguyên nhân tạo ra đột biến cấu trúc NST là:     A. Các tác nhân vật lí của ngoại cảnh     B. Các tác nhân hoá học của ngoại cảnh     C. Các tác nhân vật lí và hoá học của ngoại cảnh     D. Hoạt động co xoắn và tháo xoắn của NST trong phân bào  **Câu 6:** Cơ chế phát sinh đột biến cấu trúc NST là do tác động của các tác nhân gây đột biến, dẫn đến:     A. Phá vỡ cấu trúc NST     B. Gây ra sự sắp xếp lại các đoạn trên NST     C. NST gia tăng số lượng trong tế bào     D. Cả A và B đều đúng  **Câu 7:** Đột biến nào sau đây gây bệnh ung thư máu ở người:     A. Mất đoạn đầu trên NST số 21     B. Lặp đoạn giữa trên NST số 23     C. Đảo đoạn trên NST giới tính X     D. Chuyển đoạn giữa NST số 21 và NST số 23  **Câu 8:** Dạng đột biến dưới đây được ứng dụng trong sản xuất rượu bia là:     A. Lặp đoạn NST ở lúa mạch làm tăng hoạt tính enzimamilaza thuỷ phân tinh bột.     B. Đảo đoạn trên NST của cây đậu Hà Lan.     C. Lặp đoạn trên NST X của ruồi giấm làm thay đổi hình dạng của mắt.     D. Lặp đoạn trên NST của cây đậu Hà Lan. | | | |
| HOẠT ĐỘNG 4: Hoạt động vận dụng (8’)  a. Mục tiêu: Vận dụng các kiến thức vừa học quyết các vấn đề học tập và thực tiễn.  b. Nội dung: Dạy học trên lớp, hoạt động nhóm, hoạt động cá nhân.  c. Sản phẩm: HS vận dụng các kiến thức vào giải quyết các nhiệm vụ đặt ra.  d. Tổ chức thực hiện:GV sử dụng phương pháp vấn đáp tìm tòi, tổ chức cho học sinh tìm tòi, mở rộng các kiến thức liên quan. | | | |
| 1. Chuyển giao nhiệm vụ học tập  GV chia lớp thành nhiều nhóm  ( mỗi nhóm gồm các HS trong 1 bàn) và giao các nhiệm vụ: thảo luận trả lời các câu hỏi sau và ghi chép lại câu trả lời vào vở bài tập  1/ Nêu khái niệm ĐB cấu trúc NST ? ĐB cấu trúc NST gồm những dạng nào? (MĐ1)  2/ So sánh đột biến cấu trúc NST với đột biến gen? (MĐ2)  3/ Tại sao nói đột biến cấu trúc NTS thường gây hại cho sinh vật? (MĐ3)  2. Báo cáo kết quả hoạt động và thảo luận  - HS trả lời.  - HS nộp vở bài tập.  - HS tự ghi nhớ nội dung trả lời đã hoàn thiện  *Đáp án*.  1/ Nằm phần nội dung 1.  2/ So sánh:  \* Giống nhau: - Đều là đột biến làm thay đổi cấu trúc  - Đều có 3 dạng đột biến  - Thường có hại cho bản thân sinh vật.  \* Khác nhau:   |  |  |  | | --- | --- | --- | |  | Đột biến cấu trúc NST | Đột biến gen | | Đặc điểm so sánh | - Là đột biến làm thay đổi cấu trúc NST  - Gồm các dạng: mất, lặp, đảo vị trí đoạn NST  - N/N phát sinh do các tác nhân vật lí và hoá học(từ ngoại cảnh) làm phá vỡ cấu trúc NST hoặc gây ra sự sắp xếp lại các đoạn NST. | - Là đột biến làm thay đổi cấu trúc gen  - Gồm các dạng: mất, thêm, thay thế cặp nu.  - N/N phát sinh do những rối loạn trong quá trình tự sao chép của ADN dưới ảnh hưởng của môi trường trong (quá trình sinh lí, sinh hóa nội bào bị rối loạn) |   3/ Đột biến cấu trúc NST gây hại cho con người và sinh vật vì trải qua quá trình tiến hóa lâu dài, các gen đã được sắp xếp hài hòa trên NST. Biến đổi cấu trúc NST làm đảo lộn cách sắp xếp nói trên, gây ra các rối loạn trong hoạt động của cơ thể, dẫn đến bệnh tật, thậm chí gây chết người. (HS hiểu được ví dụ). | | | |
| Tìm hiểu thực tế về đột biến và một số ứng dụng có lợi | | | |

3. Dặn dò (1p):

- Học bài theo nội dung SGK và vở ghi, trả lời các câu hỏi SGK. Đọc $ em có biết.

- Đọc và soạn bài 23 “Đột biến số lượng NST”.

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

TIẾT 2+3:  ĐỘT BIẾN SỐ LƯỢNG NHIỄM SẮC THỂ

I. MỤC TIÊU:

1. Kiến thức:

- HS trình bày được những biến đổi số lượng thường thấy ở một cặp NST.

- Cơ chế hình thành thể ba nhiễm (2n+1)và thể một nhiễm (2n-1).

- Hiểu được hậu quả của biến đổi số lượng ở từng cặp NST.

*2. Năng lực*

Phát triển các năng lực chung và năng lực chuyên biệt

|  |  |
| --- | --- |
| N¨ng lùc chung | N¨ng lùc chuyªn biÖt |
| - Năng lực phát hiện vấn đề  - Năng lực giao tiếp  - Năng lực hợp tác  - Năng lực tự học  - N¨ng lùc sö dông CNTT vµ TT | - Năng lực kiến thức sinh học  - Năng lực thực nghiệm  - Năng lực nghiên cứu khoa học |

3. Về phẩm chất

Giúp học sinh rèn luyện bản thân phát triển các phẩm chất tốt đẹp: yêu nước, nhân ái, chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm.

II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU

1. Giáo viên:

- Giáo án, SGK, Tranh vẽ như SGK, tiêu bản mẫu vật, tranh ảnh.

2. Học sinh

- Vở ghi, SGK, Nêu và giải quyết vấn đề kết hợp hình vẽ và làm việc với SGK.

III. TIẾN TRÌNH BÀI DẠY:

1. Ổn định lớp (1p)

2. Kiểm tra bài cũ (5p):

- Đột biến cấu trúc NST là gì? Nêu 1 số dạng đột biến cấu trúc NST và mô tả từng dạng đột biến đó? (4đ)

- Tại sao biến đổi cấu trúc NST lại gây hại cho con người, sinh vật? (6đ)

*\* Đáp án*:

1, Đột biến cấu trúc NST là những biến đổi trong cấu trúc NST.

- Đột biến cấu trúc NST gồm các dạng sau:

+ Mất đoạn (H22a) bị mất đoạn H

+ Lặp đoạn (H22b) bị lặp đoạn BC

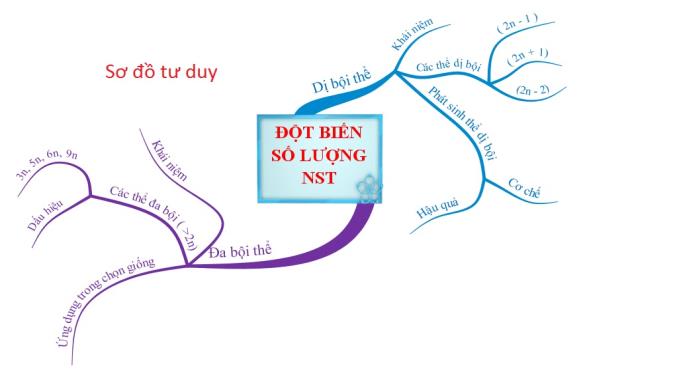
+ Đảo đoạn (H22c) bị đảo đoạn BCD thành DCB.

2, Đột biến cấu trúc NST gây hại cho con người và sinh vật là vì: làm đảo lộn cách sắp xếp hài hòa của các gen NST, gây ra các rối loạn hoặc bệnh liên quan đến NST.

3. Bài mới:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| HOẠT ĐỘNG 1: Xác định vấn đề/Nhiệm vụ học tập/Mở đầu(5’)  a. Mục tiêu: HS biết được các nội dung cơ bản của bài học cần đạt được, tạo tâm thế cho học sinh đi vào tìm hiểu bài mới.  b. Nội dung: Giáo viên giới thiệu thông tin liên quan đến bài học.  c. Sản phẩm: Học sinh lắng nghe định hướng nội dung học tập.  d. Tổ chức thực hiện: Giáo viên tổ chức, học sinh thực hiện, lắng nghe phát triển năng lực quan sát, năng lực giao tiếp. | | | | | |
| Chúng ta đã học đột biến cấu trúc NST, hôm nay c/ta sẽ nghiên cứu một loại đột biến của NST, đó là đột biến số lượng NST 🡲 tìm những đặc điểm giống và khác nhau giữa chúng . | | | | | |
| HOẠT ĐỘNG 2: Hình thành kiến thức  a) Mục tiêu: những biến đổi số lượng thường thấy ở một cặp NST.  - Cơ chế hình thành thể ba nhiễm (2n+1)và thể một nhiễm (2n-1).  - hậu quả của biến đổi số lượng ở từng cặp NST.  b) Nội dung: HS căn cứ trên các kiến thức đã biết, làm việc với sách giáo khoa, hoạt động cá nhân, nhóm hoàn thành yêu cầu học tập.  c) Sản phẩm: Trình bày được kiến thức theo yêu cầu của GV.  d) Tổ chức thực hiện: Hoạt động cá nhân, hoạt động nhóm. | | | | | |
| Tìm hiểu về khái niệm đột biến số lượng NST.  - Các nhóm nghiên cứu ⬜ và H 23.1 trả lời câu hỏi:  - Đột biến số lượng NST thể là gì?  - GV kiểm tra kiến thức cũ của HS về:  *- Thế nào là cặp NST tương đồng?*  *- Bộ NST lưỡng bội, đơn bội?*  - GV cho HS quan sát H 29.1, yêu cầu HS trả lời câu hỏi:    - Qua hình trên, hãy cho  biết ở người, cặp NST thứ mấy đã bị thay đổi và thay  đổi như thế nào so với các  cặp NST khác?  - Cho HS quan sát H 23.1 và nghiên cứu mục I để trả lời câu hỏi:  *Ở chi cà độc dược, cặp NST nào bị thay đổi và thay đổi như thế nào?*  - Từ các VD trên, xây dựng cho HS khái niệm:  *- Thế nào là thể dị bội? Các dạng dị bội thể?*  *- Hậu quả của hiện tượng thể dị bội?*  - GV lưu ý cho HS: mọi sinh vật bình thường đều có bộ NST lưỡng bội (2n). Nhưng ở một số loài SV có hiện tượng 3 nhiễm (lúa, cà độc dược, cà chua ở thể 3 nhiễm) do có 1 NST bổ sung vào bộ lưỡng bội đầy đủ. Đây là trường hợp, 1 cặp NST nào đó không phải có 2 mà có 3 NST (2n+1). Ngược lại cũng có trường hợp 1 cặp nào đó mất đi 1 NST (2n-1) được gọi là thể 1 nhiễm, cũng như có trường hợp cơ thể sinh vật mất đi 1 cặp NST tương đồng (2n-2).  => Hiện tượng dị bội này gây ra các biến đổi hình thái, kích thước, hình dạng,… | | - HS nêu khái niệm sgk.  - 1 vài HS nhắc lại các khái niệm cũ.  - HS quan sát hình vẽ và hiểu được :  + Hình 29.1 cho biết ở người bị bệnh Đao, cặp NST 21 có 3 NST, các cặp khác chỉ có 2 NST.  - HS quan sát hình 23.2 và hiểu được :  + Cà độc dược có 12 cặp NST người ta phát hiện được 12 thể dị bội ở cả 12 cặp NST cho 12 dạng quả khác nhau về hình dạng, kích thước và số lượng gai.  - HS tìm hiểu khái niệm.  - 1 HS trả lời, các HS khác nhận xét, bổ sung.  - HS: Nghe vµ tiÕp thu kiÕn thøc | | \*Khái niệm đột biến số lượng NST (2p): Đột biến số lượng NST là những biến đổi số lượng NST xảy ra ở một hoặc một số cặp NST nào đó hoặc ở tất cả bộ NST  - Gồm: Thể dị bội, thể đa bội  I. Thể dị bội. (16p)  - Thể dị bội: là cơ thể mà trong tế bào sinh dưỡng có 1 hoặc 1 số cặp NST bị thay đổi về số lượng.  Gồm:  + Thể một nhiễm (2n-1): Mất 1 NST ở 1 cặp NST nào đó  + Thể ba nhiễm (2n+1) Thêm 1 NST ở 1 cặp NST nào đó.  - Thể không nhiễm:  (2n-2). Mất 1 cặp NST nào đó trong tế bào. |
| GV cho HS quan sát H 23.2  *- Sự phân li NST trong quá trình giảm phân ở 2 trường hợp trên có gì khác nhau?*    *- Các giao tử nói trên tham gia thụ tinh tạo thành hợp tử có số lượng như thế nào?*  - GV treo H 23.2 yêu cầu 1 HS lên bảng trình bày cơ chế phát sinh thể dị bội.  - GV chốt lại kiến thức.  - GV gọi HS trình bày cơ chế phát sinh thể 3 nhiễm và thể 1 nhiễm ntn?  - > Yêu cầu đại diện HS trả lời 🠚 gọi HS khác nxbs.  - GV nhận xét và hoàn thiện câu trả lời.  - GV g/thiệu: ở người nếu xuất hiện hợp tử có cặp NST giới tính là OX thì gây bệnh Tớcnơ; nếu xuất hiện hợp tử XXY thì gây bệnh Claiphentơ. Cặp NST số 21 là 3 NST 🠚 Bệnh đao. | - Các nhóm quan sát kĩ hình, thảo luận và hiểu được :  + Một bên bố (mẹ) NST phân li bình thường, mỗi giao tử có 1 NST của mỗi cặp.  + Một bên bố (mẹ) NST phân li không bình thường, 1 giao tử có 2 NST của 1 cặp, giao tử kia không có NST nào.  + Hợp tử có 3 NST hoặc có 1 NST trong cặp tương đồng.  - 1 HS lên bảng trình bày, các HS khác nhận xét, bổ sung.  -HS quan sát hình và giải thích | | II. Sự phát sinh thể dị bội.(14p)  - Trong quá trình giảm phân có 1 cặp NST tương đồng không phân li tạo thành 1 giao tử mang 2NST và 1 giao tử không mang NST nào của cặp.  Trong thụ tinh các giao tử (không bình thường) này sẽ kết hợp với các giao tử bình thường sẽ tạo ra thể dị bội (2n+1) và (2n -1)  - Hậu quả: gây biến đổi hình thái (hình dạng, kích thước, màu sắc) ở thực vật hoặc gây bệnh NST.  *Ví dụ:* Trong quá trình giảm phân, do không phân li của cặp NST 21 (ở người) do đó sinh ra 2 loại giao tử (loại có 2 NST 21, loại không có NST 21). Trong quá trình thụ tinh sẽ xuất hiện hợp tử có 3 NST 21 gây ra bệnh đao. | | | |
| *- Thế nào là thể lưỡng bội?*  *-Thể đa bội là gì?*  - GV phân biệt cho HS khái niệm đa bội thể và thể đa bội.  - Yêu cầu HS quan sát H 24.1; 24.2; 24.3, thảo luận và trả lời các câu hỏi:    *- Sự tương quan giữa số lượng và kích thước của cơ quan sinh dưỡng, cơ quan sinh sản của cây nói trên như thế nào?*  *- Có thể nhận biết cây đa bội bằng mắt thường qua những dấu hiệu nào?*  *- Nguyên nhân nào làm cho thể đa bội có các đặc điểm trên?*  *- Có thể khai thác những*  *đặc điểm nào ở cây đa bội trong chọn giống cây trồng?*  - GV lấy một số VD hiện tượng đa bội thể ở:  + Dưa hấu 3n quả to, ngọt  + Rau muống 4n: lá to, ngọn to  + Dương liễu 3n: kích thước thân cành to tăng sản lượng gỗ.  - Liên hệ đa bội ở động vật.  - Lưu ý: Dự tăng kích thước của tế bào hoặc cơ quan chỉ trong giới hạn mức bội thể nhất định.  *- Vì sao cây đa bội thể thường có cơ quan sinh dưỡng và cơ quan sinh sản lớn hơn mức bình thường ?*  - GV hoàn thiện k/thức. | HS vận dụng kiến thức đã học và hiểu được :  + Thể lưỡng bội: có bộ NST chứa các cặp tương đồng.  - HS nghiên cứu thông tin SGK và trả lời, rút ra kết luận.  - HS trao đổi nhóm, thống nhất câu trả lời, đại diện 1 nhóm trình bày, các nhóm khác nhận xét, bổ sung.  + Tăng số lượng NST dẫn tới tăng kích thước tế bào, cơ quan.  + Có thể, nhận biết qua dấu hiệu tăng kích thước các cơ quan của cây.  + Lượng ADN tăng gấp bội làm tăng trao đổi chất, tăng sự tổng hợp prôtêin nên tăng kích thước tế bào.  - HS rút ra kết luận.  - HS lắng nghe và tiếp thu kiến thức.  - Cơ chế xác định giới tính bị rối loạn, ảnh hưởng đến quá trình sinh sản nên ít gặp hiện tượng này ở động vật  → Do sự tăng gấp bội số lượng NST, ADN trong tế bào làm tăng cường độ trao đổi chất, kích thước tế bào, cơ quan và sức chống chịu của thể đa bội….. | | III. Hiện tượng đa bội thể (32p).  - Khái niệm:Thể đa bội là cơ thể mà trong tế bào sinh dưỡng có bộ NST là bội số của n (lớn hơn 2n):  Ví dụ 3n, 4n, 5n....  - Nguyên nhân: Tế bào đa bội có số lượng NST tăng lên gấp bội ⭢ số lượng ADN cũng tăng tương ứng vì thế quá trình tổng hợp các chất hữu cơ diễn ra mạnh mẽ hơn.  - Hiện tượng đa bội thể khá phổ biến ở thực vật đã được ứng dụng hiệu quả trong chọn giống cây trồng.  + Tăng kích thước thân cành để tăng sản lượng gỗ (dương liễu...)  + Tăng kích thước thân, lá, củ để tăng sản lượng rau, hoa màu.  + Tạo giống có năng suất cao, chống chịu tốt với các điều kiện không thuận lợi của môi trường. | | | |
|  |  | | IV. Sự hình thành thể đa bội (không dạy) | | | |
| HOẠT ĐỘNG 3: Hoạt động luyện tập (10')  a. Mục tiêu: Củng cố, luyện tập kiến thức vừa học.  b. Nội dung: Dạy học trên lớp, hoạt động nhóm, hoạt động cá nhân.  c. Sản phẩm: Bài làm của học sinh, kĩ năng giải quyết nhiệm vụ học tập.  d. Tổ chức thực hiện: Tổ chức theo phương pháp: đặt và giải quyết vấn đề, học sinh hợp tác, vận dụng kiến thức hoàn thành nhiệm vụ. | | | | | | |
| **Câu 1:** Đột biến số lượng NST bao gồm:     A. Lặp đoạn và đảo đoạn NST     B. Đột biến dị bội và chuyển đoạn NST     C. Đột biến đa bội và mất đoạn NST     D. Đột biến đa bội và đột biến dị bội trên NST  **Câu 2:** Hiện tượng tăng số lượng xảy ra ở toàn bộ các NST trong tế bào được gọi là:     A. Đột biến đa bội thể     B. Đột biến dị bội thể     C. Đột biến cấu trúc NST     D. Đột biến mất đoạn NST  **âu 3:** Ở đậu Hà Lan có 2n = 14. Thể dị bội tạo ra từ đậu Hà Lan có số NST trong tế bào sinh dưỡng bằng:     A. 16     B. 21     C. 28     D.35  **Câu 4:** Thể 1 nhiễm là thể mà trong tế bào sinh dưỡng có hiện tượng:     A. Thừa 2 NST ở một cặp tương đồng nào đó     B. Thừa 1 NST ở một cặp tương đồng nào đó     C. Thiếu 2 NST ở một cặp tương đồng nào đó     D. Thiếu 1 NST ở một cặp tương đồng nào đó  **Câu 5:** Thể ba nhiễm (hay tam nhiễm) là thể mà trong tế bào sinh dưỡng có:     A. Tất cả các cặp NST tương đồng đều có 3 chiếc     B. Tất cả các cặp NST tương đồng đều có 1 chiếc     C. Tất cả các cặp NST tương đồng đều có 2 chiếc     D. Có một cặp NST nào đó có 3 chiếc, các cặp còn lại đều có 2 chiếc  **Câu 6:** Kí hiệu bộ NST nào sau đây dùng để chỉ có thể 3 nhiễm?     A. 2n + 1     B. 2n – 1     C. 2n + 2     D. 2n – 2  **Câu 7:** Số NST trong tế bào là thể 3 nhiễm ở người là:     A. 47 chiếc NST     B. 47 cặp NST     C. 45 chiếc NST     D. 45 cặp NST | | | | | | |
| HOẠT ĐỘNG 4: Hoạt động vận dụng (8’)  a. Mục tiêu: Vận dụng các kiến thức vừa học quyết các vấn đề học tập và thực tiễn.  b. Nội dung: Dạy học trên lớp, hoạt động nhóm, hoạt động cá nhân.  c. Sản phẩm: HS vận dụng các kiến thức vào giải quyết các nhiệm vụ đặt ra.  d. Tổ chức thực hiện:GV sử dụng phương pháp vấn đáp tìm tòi, tổ chức cho học sinh tìm tòi, mở rộng các kiến thức liên quan. | | | | | | |
| 1. Chuyển giao nhiệm vụ học tập  GV chia lớp thành nhiều nhóm  ( mỗi nhóm gồm các HS trong 1 bàn) và giao các nhiệm vụ: thảo luận trả lời các câu hỏi sau và ghi chép lại câu trả lời vào vở bài tập  1/Nêu khái niệm thể dị bội? Các dạng dị bội thể? (MĐ1)  2/ Viết sơ đồ minh họa cơ chế hình thành thể (2n + 1) và (2n - 1)? (MĐ2)  3/ Nêu hậu quả của đột biến dị bội? Lấy ví dụ ở người? (MĐ3)  2. Báo cáo kết quả hoạt động và thảo luận  - HS trả lời.  - HS nộp vở bài tập.  - HS tự ghi nhớ nội dung trả lời đã hoàn thiện.  *Đáp án*  1/ Ở nội dung 1  2/ Cơ chế dẫn đến sự hình thành thể (2n+1) và thể (2n-1) là do sự không phân li của 1 cặp NST tương đồng nào đó, dẫn đến 1 giao tử có 2 NST của 1 cặp, còn 1 giao tử không mang NST nào của cặp đó. Trong thụ tinh các giao tử (không bình thường) này sẽ kết hợp với các giao tử bình thường sẽ tạo ra thể dị bội.  (HS lên bảng viết sơ đồ/ SGK/T68)  3/ Các thể đột biến (2n+1) và (2n-1) có thể gây ra những biến đổi về hình thái (hình dạng kích thước, màu sắc) ở thực vật hoặc gây ra bệnh NST ở người: Bệnh đao, bệnh Tơcnơ.  Ví dụ: ở người nếu xuất hiện hợp tử có cặp NST giới tính là OX thì gây bệnh Tớcnơ; nếu xuất hiện hợp tử XXY thì gây bệnh Claiphentơ. Cặp NST số 21 là 3NST 🠚 bệnh đao. | | | | | | |
| Có thể nhận biết các thể đa bội bằng mắt thường thông qua những dấu hiệu nào? Có thể ứng dụng những đặc điểm của chúng trong chọn giống cây trồng như thế nào?  *Đáp án*.  Có thể nhận biết bằng mắt thường thông qua dấu hiệu tăng kích thước cơ quan của cây như thân, cành, lá...Có thể ứng dụng sự tăng kích thước thân, cành trong việc tăng sản lượng gỗ cây rừng; Sự tăng kích thước thân, lá, củ -> tăng sản lượng rau màu; đặc điểm sinh trưởng mạnh và chống chịu tốt được ứng dụng trong chọn giống có năng suất cao và chống chịu tốt với đkiện không thuận lợi của môi trường. | | | | | | |

Sơ đồ tư duy bài học



4. DẶN DÒ (1p):

- Học bài theo nội dung SGK. Đọc thêm phần IV: Sự hình thành thể đa bội

- Đọc và soạn bài 26: “ Thực hành: Nhận biết một vài dạng đột biến”

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

TIẾT 4: THỰC HÀNH

NHẬN DẠNG MỘT VÀI DẠNG ĐỘT BIẾN

I. MỤC TIÊU:

1. Kiến thức:

- HS nhận biết được một số đột biến hình thái ở thực vật.

- Phân biệt được sự sai khác về hình thái của thân, lá, hoa, quả, hạt giữa thể lưỡng bội và thể đa bội trên tranh ảnh.

- Nhận biết được hiện tượng mất đoạn NST trên ảnh chụp hiển vi hoặc tiêu bản.

- Qua tranh ảnh và mẫu vật nhận biết được một số thường biến phát sinh ở một số đối tượng thường gặp.

- Qua tranh ảnh nhận biết được sự khác nhau giữa thường biến và đột biến.

- Thấy được tính trạng chất lượng phụ thuộc chủ yếu vào kiểu gen, không hoặc rất ít chịu tác động của môi trường.

*2. Năng lực*

Phát triển các năng lực chung và năng lực chuyên biệt

|  |  |
| --- | --- |
| N¨ng lùc chung | N¨ng lùc chuyªn biÖt |
| - Năng lực phát hiện vấn đề  - Năng lực giao tiếp  - Năng lực hợp tác  - Năng lực tự học  - N¨ng lùc sö dông CNTT vµ TT | - Năng lực kiến thức sinh học  - Năng lực thực nghiệm  - Năng lực nghiên cứu khoa học |

3. Về phẩm chất

Giúp học sinh rèn luyện bản thân phát triển các phẩm chất tốt đẹp: yêu nước, nhân ái, chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm.

II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU

1. Giáo viên:

- Giáo án, SGK, Tranh vẽ như SGK, tiêu bản mẫu vật, tranh ảnh.

2. Học sinh

- Vở ghi, SGK, Nêu và giải quyết vấn đề kết hợp hình vẽ và làm việc với SGK.

III. TIẾN TRÌNH BÀI DẠY:

1. Ổn định lớp (1p)

2. Kiểm tra bài cũ (2p): Kiểm tra sự chuẩn bị của HS

3. Bài mới:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| HOẠT ĐỘNG 1: Xác định vấn đề/Nhiệm vụ học tập/Mở đầu(5’)  a. Mục tiêu: HS biết được các nội dung cơ bản của bài học cần đạt được, tạo tâm thế cho học sinh đi vào tìm hiểu bài mới.  b. Nội dung: Giáo viên giới thiệu thông tin liên quan đến bài học.  c. Sản phẩm: Học sinh lắng nghe định hướng nội dung học tập.  d. Tổ chức thực hiện: Giáo viên tổ chức, học sinh thực hiện, lắng nghe phát triển năng lực quan sát, năng lực giao tiếp. | | | |
| Các tiết trước chúng ta đã được nghiên cứu về các dạng đột biến NST . Hôm nay chúng ta nghiên cứu chúng cụ thể hơn thông qua quan sát thực hành. Bài học hôm nay chúng ta sẽ nghiên cứu vấn đề này. | | | |
| HOẠT ĐỘNG 2: Hình thành kiến thức  a) Mục tiêu: - Qua tranh ảnh và mẫu vật nhận biết được một số thường biến phát sinh ở một số đối tượng thường gặp.  - Qua tranh ảnh nhận biết được sự khác nhau giữa thường biến và đột biến.  - Thấy được tính trạng chất lượng phụ thuộc chủ yếu vào kiểu gen, không hoặc rất ít chịu tác động của môi trường.  b) Nội dung: HS căn cứ trên các kiến thức đã biết, làm việc với sách giáo khoa, hoạt động cá nhân, nhóm hoàn thành yêu cầu học tập.  c) Sản phẩm: Trình bày được kiến thức theo yêu cầu của GV.  d) Tổ chức thực hiện: Hoạt động cá nhân, hoạt động nhóm. | | | |
| I. Nhận biết các đột biến gen gây ra biến đổi hình thái (10p)  Bảng 26 | - Hướng dẫn HS quan sát tranh ảnh đối chiếu dạng gốc và dạng đột biến, nhận biết các dạng đột biến gen. | - HS quan sát kĩ các tranh, ảnh chụp. So sánh với các đặc điểm hình thái của dạng gốc và dạng đột biến, ghi nhận xét vào bảng. |

BẢNG 26. PHÂN BIỆT DẠNG ĐỘT BIẾN HÌNH THÁI VỚI DẠNG GỐC

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Đối tượng  quan sát | Dạng gốc | Dạng đột biến |
| Lông chuột | Màu xám, đen ... | Bạch tạng. |
| Lá lúa | Màu xanh, thân cao, bông ngắn, lá đòng nằm thẳng, hạt không có râu, hạt ngắn. | Bạch tạng, thân thấp, bông dài, lá đòng nằm ngang, hạt có râu, hạt dài. |
| Ở gà | Chân dài. | Chân ngắn. |
| Ở người | Da đen, trắng, vàng. | Bệnh bạch tạng. |

**2. Nhận biết các đột biến cấu trúc NST**

- Mục tiêu: HS nhận biết được các đột biến cấu trúc NST.

- Phương pháp/kỹ thuật: Trực quan, dạy học nhóm/ Hỏi và trả lời, động não, trình bày 1 phút, chia nhóm.

- Hình thức tổ chức: HS thực hành theo nhóm.

- Phương tiện: Tranh ảnh về các kiểu đột biến cấu trúc NST; tiêu bản.

- Sản phẩm: HS quan sát tranh, tiêu bản trình được các các đột biến cấu trúc NST( về biến đổi số lượng NST ở hành tây, hành ta, dưa hấu, dâu tằm…): Mất đoạn NST, lặp đoạn NST, đảo đoạn NST.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| II. Nhận biết các đột biến cấu trúc NST (13p)  *Đ*ột biến cấu trúc NST là bao gồm chủ yếu các dạng sau:  + Mất đoạn NST : là 1 đoạn NST bị đứt ra làm giảm số lượng gen trên NST.  + Lặp đoạn NST: Là 1 đoạn NST nào đó được lặp lại 1 hay nhiều lần.    + Đảo đoạn là 1 đoạn NST bị đứt ra rồi quay ngược lại 180o và gắn vào vị trí vừa đứt đó. | - Yêu cầu HS các nhóm nhận biết qua tranh về các kiểu đột biến cấu trúc NST.  - Yêu cầu HS nhận biết qua tiêu bản hiển vi về đột biến cấu trúc NST.  - GV kiểm tra trên tiêu bản, xác nhận kết quả của nhóm. | - HS quan sát tranh câm các dạng đột biến cấu trúc NST và phân biệt từng dạng.  - Đại diện HS lên chỉ tranh, gọi tên từng dạng đột biến.  - Các nhóm quan sát dưới kính hiển vi.  - lưu ý: quan sát ở bội giác bé rồi chuyển sang quan sát ở bội giác lớn.  - Vẽ lại hình đã quan sát được. |

**3. Nhận biết một số kiểu đột biến số lượng NST**

a) Mục tiêu: HS nhận biết được một số kiểu đột biến số lượng NST.

b) Nội dung: HS căn cứ trên các kiến thức đã biết, làm việc với sách giáo khoa, hoạt động cá nhân, nhóm hoàn thành yêu cầu học tập.

c) Sản phẩm: Trình bày được kiến thức theo yêu cầu của GV.

d) Tổ chức thực hiện: Hoạt động cá nhân, hoạt động nhóm,dạy học nêu và giải quyết vấn đề; phương pháp thuyết trình; sử dụng đồ dung trực quan

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| III. Nhận biết một số kiểu đột biến số lượng NST (15p)  - Người bị bệnh đao thể dị bội (2n+1) có 3 NST ở cặp 21.    - Người bị bệnhTớcnơ thể dị bội (2n-1) có NST giới tính dạng X0.  - Thực vật đa bội (lá dâu, quả dưa hấu) thường to lớn, dày hơn dạng bình thường. | - GV yêu cầu HS quan sát tranh: bộ NST người bình thường và của bệnh nhân Đao.  - GV hướng dẫn các nhóm quan sát tiêu bản hiển vi bộ NST ở người và bệnh nhân Đao (nếu có).  - So sánh ảnh chụp hiển vi bộ NST ở dưa hấu.  - So sánh hình thái thể đa bội với thể lưỡng bội. | - HS quan sát, chú ý số lượng NST ở cặp 21.  - Các nhóm sử dụng kính hiển vi, quan sát tiêu bản, đối chiếu với ảnh chụp và nhận biết cặp NST bị đột biến.  - HS quan sát, so sánh bộ NST ở thể lưỡng bội với thể đa bội.  - HS quan sát ghi nhận xét vào bảng theo mẫu. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Đối tượng quan sát | Đặc điểm hình thái | |
| Thể lưỡng bội | Thể đa bội |
| 1.  2.  3.  4. |  |  |

4. Nhận xét, đánh giá (3p):

- GV nhận xét buổi thực hành.

- Hướng dẫn HS dọn dẹp vệ sinh kính hiển vi vệ sinh lớp học.

- Yêu cầu các nhóm dọn, vệ sinh phòng học.

- Hướng dẫn HS hoàn thành bản thu hoạch theo mẫu bảng 26.

5. Dặn dò (2p):

- Hoàn thành tốt bản thu hoạch.

- Hoàn thành nội dung ở phần kết luận vào vở BT.

- Đọc và xem trước bài 27: “Thường biến”.

\* Chuẩn bị:

- Tranh ảnh minh họa thường biến.

- Ảnh chụp chứng minh thường biến là biến dị không di truyền được.

- Ảnh chụp minh họa ảnh hưởng khác nhau của cùng một đk môi trường đối với tính

trạng số lượng và tính trạng chất lượng.

- Các vật mẫu về thường biến

- Mầm khoai lang hoặc khoai tây mọc trong tối và ngoài sáng.

Bài 25: THƯỜNG BIẾN

I. MỤC TIÊU:

1. Kiến thức:

- HS hiểu và hiểu được khái niệm thường biến

- Biết và phân biệt được thường biến với đột biến về các phương diện: Khái niệm, khả năng di truyền, sự biểu hiện trên kiểu hình, ý nghĩa.

- Hiểu được khái niệm mức phản ứng và ý nghĩa của nó trong chăn nuôi trồng trọt.

- Hiểu được ảnh hưởng của môi trường đối với tính trạng số lượng và mức phản ứng của chúng để ứng dụng trong nâng cao năng suất vật nuôi và cây trồng.

*2. Năng lực*

Phát triển các năng lực chung và năng lực chuyên biệt

|  |  |
| --- | --- |
| N¨ng lùc chung | N¨ng lùc chuyªn biÖt |
| - Năng lực phát hiện vấn đề  - Năng lực giao tiếp  - Năng lực hợp tác  - Năng lực tự học  - N¨ng lùc sö dông CNTT vµ TT | - Năng lực kiến thức sinh học  - Năng lực thực nghiệm  - Năng lực nghiên cứu khoa học |

3. Về phẩm chất

Giúp học sinh rèn luyện bản thân phát triển các phẩm chất tốt đẹp: yêu nước, nhân ái, chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm.

II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU

1. Giáo viên:

- Giáo án, SGK, Tranh vẽ như SGK, tiêu bản mẫu vật, tranh ảnh.

2. Học sinh

- Vở ghi, SGK, Nêu và giải quyết vấn đề kết hợp hình vẽ và làm việc với SGK.

III. TIẾN TRÌNH BÀI DẠY:

1. Ổn định lớp (1p):

2. Kiểm tra bài cũ (6p):

1/ Thể đa bội là gì? Cho VD? (2đ)

2/ Có thể nhận biết các thể đa bội bằng mắt thường thông qua những dấu hiệu nào? Nguyên nhân nào làm cho thể đa bội có các đặc điểm trên *?* ứng dụng các đặc điểm của chúng trong chọn giống cây trồng như thế nào? (8đ)

*Đáp án*:

1/ Thể đa bội là cơ thể mà trong tế bào s/dưỡng có số NST là bội của n gọi là thể đa bội. (2đ)

2/ Có thể, nhận biết qua dấu hiệu tăng kích thước các cơ quan của cây. (2đ)

*- Nguyên nhân nào làm cho thể đa bội có các đặc điểm trên ?*

- Tế bào đa bội có số lượng NST tăng lên gấp bội ⭢ só lượng ADN cũng tăng tương ứng vì thế quá trình tổng hợp các chất hữu cơ diễn ra mạnh mẽ hơn ⭢ kích thước tế bào của thể đa bội lớn, cơ quan sinh dưỡng to, sinh trưởng phát triển mạnh, chống chịu với ngoại cảnh tốt. (3đ)

*- Hiện tượng đa bội thể khá phổ biến ở thực vật đã được ứng dụng hiệu quả trong chọn giống cây trồng.*

+ Tăng kích thước thân cành để tăng sản lượng gỗ (dương liễu...)

+ Tăng kích thước thân, lá, củ để tăng sản lượng rau, hoa màu.

+ Tạo giống có năng suất cao, chống chịu tốt với các điều kiện không thuận lợi của môi trường. (3đ)

3. Bài mới:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Họat động của giáo viên | Họat động của học sinh | | Nội dung | | |
| HOẠT ĐỘNG 1: Xác định vấn đề/Nhiệm vụ học tập/Mở đầu(5’)  a. Mục tiêu: HS biết được các nội dung cơ bản của bài học cần đạt được, tạo tâm thế cho học sinh đi vào tìm hiểu bài mới.  b. Nội dung: Giáo viên giới thiệu thông tin liên quan đến bài học.  c. Sản phẩm: Học sinh lắng nghe định hướng nội dung học tập.  d. Tổ chức thực hiện: Giáo viên tổ chức, học sinh thực hiện, lắng nghe phát triển năng lực quan sát, năng lực giao tiếp. | | | | | |
| - Câu hỏi 1: Cùng được cho ăn và ăn đầy đủ nhưng lợn Ỉ Nam Định chỉ đạt 50 kg, lơn Đại Bạch có thể đạt 185 kg. Kiểu hình khối lượng này do yếu tố nào quy định? (Giống, gen).  - Câu hỏi 2: Cũng lợn Đại Bạch đó nhưng cho ăn và chăm sóc kém thì khối lượng có đạt được 185 kg hay không? ở đây khối lượng chịu ảnh hưởng của yếu tố nào? (yếu tố kĩ thuật – môi trường sống).  GV: Tính trạng nói riêng và kiểu hình nói chung chịu ảnh hưởng của 2 yếu tố là kiểu gen và môi trường. Bài hôm nay ta sẽ nghiên cứu về tác động của môi trường đến sự biến đổi kiểu hình của sinh vật. | | | | | |
| HOẠT ĐỘNG 2: Hình thành kiến thức  a) Mục tiêu: khái niệm mức phản ứng và ý nghĩa của nó trong chăn nuôi trồng trọt.  - ảnh hưởng của môi trường đối với tính trạng số lượng và mức phản ứng của chúng để ứng dụng trong nâng cao năng suất vật nuôi và cây trồng.  b) Nội dung: HS căn cứ trên các kiến thức đã biết, làm việc với sách giáo khoa, hoạt động cá nhân, nhóm hoàn thành yêu cầu học tập.  c) Sản phẩm: Trình bày được kiến thức theo yêu cầu của GV.  d) Tổ chức thực hiện: Hoạt động cá nhân, hoạt động nhóm. | | | | | |
| - Yêu cầu HS quan sát tranh ảnh mẫu vật các đối tượng và:  + Nhận biết thường biến dưới ảnh hưởng của ngoại cảnh.  + Nêu các nhân tố tác động gây thường biến.  - GV chốt đáp án đúng.  - Từ đối tượng trên yêu cầu HS trả lời câu hỏi:  *? Qua các VD trên, kiểu hình thay đổi hay kiểu gen thay đổi? Nguyên nhân nào làm thay đổi? Sự thay đổi này diễn ra trong đời sống cá thể hay trong quá trình phát triển lịch sử?*  *? Thường biến là gì?*  *? Thường biến khác đột biến ở điểm nào?*  - Yêu cầu HS thảo luận  Nhóm hoàn thành PHT.  - GV giải thích rõ từ: “đồng loạt, xác định”: những cá thể có cùng kiểu gen và sống trong điều kiện khác nhau thì kiểu hình đều biến đổi giống nhau. Có thể xác định được hướng biến đổi này nếu biết rõ nguyên nhân.  - GS n/xét và chốt kiến thức mục I. | | - HS quan sát kĩ tranh ảnh mẫu vật: cây rau dừa nước, củ su hào ...  Thảo luận nhóm và ghi vào bảng báo cáo thu hoạch.  - Đại diện nhóm trình bày.  - HS hiểu được :  + Kiểu gen không thay đổi, kiểu hình thay đổi dưới tác động trực tiếp của môi trường. Sự thay đổi này xảy ra trong đời sống cá thể.  - HS rút ra định nghĩa.  - HS thảo luận nhóm, thống nhấy ý kiến và điền vào PHT.  - Đại diện nhóm trình bày, HS khác nhận xét, bổ sung. | | I. Sự biến đổi kiểu hình do tác độngcủa môi trường (13p)  1. Khái niệm: Thường biến là những biến đổi kiểu hình của cùng một kiểu gen, phát sinh trong đời sống cá thể dưới ảnh hưởng trực tiếp của môi trường.  2. Phân biệt thường biến và đột biến  \* Thường biến :  + Là những biến đổi kiểu hình, không biến đổi kiểu gen nên không di truyền được.  + Phát sinh đồng loạt theo cùng 1 hướng tương ứng với điều kiện môi trường, có ý nghĩa thích nghi nên có lợi cho bản thân sinh vật.  \* Đột biến :  + Là những biến đổi trong vật chất di truyền (NST, ADN) nên di truyền được.  + Xuất hiện với tần số thấp, ngẫu nhiên, cá biệt, thường có hại cho bản thân sinh vật. |

PHT: Nhận biết 1 số thường biến

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Đối tượng | Điều kiện môi trường | Kiểu hình tương ứng | Kiểu gen | Nhân tố tác động |
| 1. Cây rau dừa nước | - Trên cạn  - Ven bờ  - Trên mặt nước | - Thân, lá nhỏ  - Thân, lá lớn hơn  - Thân, lá lớn hơn, rễ biến đổi thành phao | Không đổi | Độ ẩm |
| 2. Củ su hào | - Chăm sóc đúng kĩ thuật  - Chăm sóc không đúng kĩ thuật. | - Củ to  - Củ nhỏ | Không đổi | Kĩ thuật chăm sóc |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| - GV yêu cầu HS và trả lời câu hỏi:  *? Sự biểu hiện ra kiểu hình của 1 kiểu gen phụ thuộc những yếu tố nào?*  *?- Nhận xét mối quan hệ giữa kiểu gen, môi trường và kiểu hình?*  *? Những tính trạng nào chịu ảnh hưởng của môi trường?*  *? Những tính trạng nào chịu ảnh hưởng của kiểu gen?*  *? Tính dễ biến dị của các tính trạng số lượng liên quan đến năng suất có lợi và hại gì trong sản suất?*  *-* GV n/xét và chốt kiến thức. | - Từ những VD ở mục I và thông tin ở mục II, HS hiểu được :  + Kiểu hình của 1 kiểu gen phụ thuộc vào kiểu gen và môi trường.  + HS rút ra kết luận.  + Đúng quy trình sẽ làm năng suất tăng.  + Sai quy trình ⭢ năng suất giảm. | II. Mối quan hệ giữa kiểu gen, môi trường  và kiểu hình (11p)  - Bố mẹ không truyền cho con những tính trạng có sẵn mà truyền một kiểu gen quy định cách phản ứng trước môi trường.    - Kiểu hình (tập hợp các tính trạng) là kết quả tương tác giữa kiểu gen và môi trường.  - Các tính trạng chất lượng phụ thuộc chủ yếu vào kiểu gen, thường ít chịu ảnh hưởng của môi trường. Còn các tính trạng về số lượng phụ thuộc chủ yếu vào môi trường.  *- Ví dụ: (SGK/T72)* |
| - GV yêu cầu HS đọc VD SGK và trả lời câu hỏi:  *? Sự khác nhau giữa năng suất bình quân và năng suất tối đa của giống lúa DR2 do đâu?*  *? Giới hạn năng suất do giống hay kĩ thuật trồng trọt quy định?*  *? Mức phản ứng là gì?*  - GV nói thêm: tính trạng số lượng có mức phản ứng rộng, tính trạng chất lượng có mức phản ứng hẹp.  - GV nhấn mạnh: mỗi gen có một mức phản ứng nhất định → muốn vật nuôi cây trồng có kiểu hình tốt ( tính trạng chất lượng ) cần tạo ra cơ thể có kiểu gen có mức phản ứng rộng…. | - HS đọc kĩ VD SGK, vận dụng kiến thức mục 2 và nêu được:  + Do kĩ thuật chăm sóc.  + Do kiểu gen quy định.  - HS tự rút ra kết luận. | III. Mức phản ứng  (7p).  - Mức phản ứng là giới hạn của thường biến của một kiểu gen trước những biến đổi của môi trường.  - Ứng dụng: Muốn  tăng năng suất vật nuôi cây trồng cần chọn, tạo những giống có kiểu  gen có mức phản ứng rộng. |
| HOẠT ĐỘNG 3: Hoạt động luyện tập (10')  a. Mục tiêu: Củng cố, luyện tập kiến thức vừa học.  b. Nội dung: Dạy học trên lớp, hoạt động nhóm, hoạt động cá nhân.  c. Sản phẩm: Bài làm của học sinh, kĩ năng giải quyết nhiệm vụ học tập.  d. Tổ chức thực hiện: Tổ chức theo phương pháp: đặt và giải quyết vấn đề, học sinh hợp tác, vận dụng kiến thức hoàn thành nhiệm vụ. | | | |
| **Câu 1:** Thường biến là:     A. Sự biến đổi xảy ra trên NST .   B. Sự biến đổi xảy ra trên cấu trúc di truyền.     C. Sự biến đổi xảy ra trên gen của ADN.     D. Sự biến đổi kiểu hình của cùng một kiểu gen.  **Câu 2:** Nguyên nhân gây ra thường biến là:     A. Tác động trực tiếp của môi trường sống.     B. Biến đổi đột ngột trên phân tử AND.     C. Rối loạn trong quá trình nhân đôi của NST.     D. Thay đổi trật tự các cặp nuclêôtit trên gen.  **Câu 3:** Biểu hiện dưới đây là của thường biến:     A. Ung thư máu do mất đoạn trên NST số 21.  . Bệnh Đao do thừa 1 NST số 21 ở người.     C. Ruồi giấm có mắt dẹt do lặp đoạn trên NST giới tính X.     D. Sự biến đổi màu sắc trên cơ thể con thằn lằn theo màu môi trường.  **Câu 4:** Thường biến xảy ra mang tính chất:     A. Riêng lẻ, cá thể và không xác định.     B. Luôn luôn di truyền cho thế hệ sau.     C. Đồng loạt, theo hướng xác định, tương ứng với điều kiện ngoại cảnh.     D.Chỉ đôi lúc mới di truyền.  **Câu 5:** Ý nghĩa của thường biến là:     A. Tạo ra sự đa dạng về kiểu gen của sinh vật.     B. Giúp cho cấu trúc NST của cơ thể hoàn thiện hơn.     C. Giúp sinh vật biến đổi hình thái để thích nghi với điều kiện sống.     D.Cả 3 ý nghĩa nêu trên.  **Câu 6:** Yếu tố "Giống" trong sản xuất nông nghiệp tương đương với:     A. kiểu hình.     B. kiểu gen.     C. năng suất.     D. môi trường.  **Câu 7:** Đặc điểm nào có ở thường biến nhưng không có ở đột biến?     A. Xảy ra đồng loạt và xác định.     B. Biểu hiên trên cơ thể khi phát sinh.     C. Kiểu hình của cơ thể thay đổi.     D. Do tác động của môi trường sống.  **Câu 8:** Nội dung nào sau đây không đúng?     A. Kiểu gen quy định giới hạn của thường biến.     B. Giới hạn của thường biến phụ thuộc vào M trường.     C. Bố mẹ không di truyền cho con tính trạng hình thành sẵn mà di truyền một kiểu gen.     D. Môi trường sẽ quy định kiểu hình cụ thể trong giới hạn của mức phản ứng do kiểu gen quy định.  **Câu 9:** Trong việc tăng suất cây trồng yếu tố nào là quan trọng hơn?     A. Kỹ thuật trồng trọt và chăn nuôi .     B. Giống cây trồng và vật nuôi .     C. Điều kiện khí hậu.     D. Cả A và B đều đúng.  **Câu 10:** Thường biến có thể xảy ra khi:     A. cơ thể trưởng thành cho đến lúc chết .     B. cơ thể còn non cho đến lúc chết .     C. mới là hợp tử .     D. còn là bào thai . | | | |
| HOẠT ĐỘNG 4: Hoạt động vận dụng (8’)  a. Mục tiêu: Vận dụng các kiến thức vừa học quyết các vấn đề học tập và thực tiễn.  b. Nội dung: Dạy học trên lớp, hoạt động nhóm, hoạt động cá nhân.  c. Sản phẩm: HS vận dụng các kiến thức vào giải quyết các nhiệm vụ đặt ra.  d. Tổ chức thực hiện:GV sử dụng phương pháp vấn đáp tìm tòi, tổ chức cho học sinh tìm tòi, mở rộng các kiến thức liên quan. | | | |
| 1. Chuyển giao nhiệm vụ học tập  GV chia lớp thành nhiều nhóm  ( mỗi nhóm gồm các HS trong 1 bàn) và giao các nhiệm vụ: thảo luận trả lời các câu hỏi sau và ghi chép lại câu trả lời vào vở bài tập  1/ Thường biến là gì ? Cho ví dụ ? (MĐ1)  2/ Phân biệt thường biến với đột biến ? (MĐ2)  3/ Giải thích vì sao có sự khác nhau của cây bèo tây khi sống ở môi trường cạn và môi trường nước ? (MĐ3)  4/ Hãy dự đoán kiểu hình của con tắc kè khi nó sống ở các môi trường khác nhau ? (MĐ4)  2. Báo cáo kết quả hoạt động và thảo luận  - HS trả lời.  - HS nộp vở bài tập.  - HS tự ghi nhớ nội dung trả lời đã hoàn thiện.  ***Đáp án***:  1/ Thường biến là những biến đổi kiểu hình phát sinh trong đời sống cá thể dưới ảnh hưởng trực tiếp của môi trường.  Ví dụ: Các kiểu lá khác nhau ở cây dừa cạn, lá cây rau mác…sống ở 2 môi trường khác nhau.  2/   |  |  | | --- | --- | | Thường biến | Đột biến | | - Là những biến đổi về kiểu hình.  - Không di truyền.  - Biểu hiện theo hướng xác định.  - Thường có lợi cho bản thân sinh vật. | - Là những biến đổi về kiểu gen.  - Di truyền được.  - Biểu hiện không theo hướng xác định.  - Đa số có hại. |   3/ Sự biến đổi kiểu hình để t/nghi với điều kiện sống:  + Cuống lá cây bèo tây sống ở nước phình to ra, bên trong xốp chứa nhiều khí giúp cây sống nổi trên mặt nước:  + Cuống lá cây bèo tây sống trên cạn nhỏ, dài để tránh gió.  4/ Khi ở môi trường khác nhau thì kiểu hình con tắc kè khác nhau.  Ví dụ: Con tắc kè khi sống ở mặt đất thì màu sắc cơ thể biến đổi thành màu giống màu đất, khi sống ở trên cây thì có màu sắc giống màu cây. | | | |
| - Giải thích câu của ông cha ta: “Nhất nước, nhì phân, tam cần tứ giống”. Theo em câu nói này đúng hay sai?  (Câu nói này thời ông cha ta thì đúng, nhưng ngày nay không còn phù hợp)  *Câu 3*: Người ta vận dụng những hiểu biết về ảnh hưởng của môi trường với các tính trạng số lượng trong trường hợp tạo điều kiện thuận lợi nhất để đạt tới năng suất tối đa và hạn chế các điều iện ảnh hưởng xấu, làm giảm năng suất. Người ta vận dụng những hiểu biết về mức phản ứng để tăng năng suất vật nuôi, cây trồng theo 2 cách: áp dụng kĩ thuật chăn nuôi trồng trọt thích hợp hoặc cải tạo, thay giống cũ bằng giống mới có tiềm năng năng suất cao hơn. | | | |

3. Dặn dò (1p):

- Học bài theo nội dung SGK.

- Đọc và soạn bài 26-27: Thực hành nhận biết 1 vài dạng đột biến – Quan sát thường biến.

- Làm câu hỏi 1, 3 vào vở.

- Sưu tầm tranh ảnh về đột biến ở vật nuôi, cây trồng.

- Chuẩn bị các tranh ảnh về thường biến.

- Mầm khoai lang hoặc khoai tây mọc trong tối và ngoài sáng.

- Chuẩn bị các mẫu vật bài 27 yêu cầu.

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

BÀI 27: THỰC HÀNH

QUAN SÁT THƯỜNG BIẾN

I. MỤC TIÊU:

1. Kiến thức:

- Qua tranh ảnh và mẫu vật nhận biết được một số thường biến phát sinh ở một số đối tượng thường gặp.

- Qua tranh ảnh nhận biết được sự khác nhau giữa thường biến và đột biến.

- Thấy được tính trạng chất lượng phụ thuộc chủ yếu vào kiểu gen, không hoặc rất ít chịu tác động của môi trường.

*2. Năng lực*

Phát triển các năng lực chung và năng lực chuyên biệt

|  |  |
| --- | --- |
| N¨ng lùc chung | N¨ng lùc chuyªn biÖt |
| - Năng lực phát hiện vấn đề  - Năng lực giao tiếp  - Năng lực hợp tác  - Năng lực tự học  - N¨ng lùc sö dông CNTT vµ TT | - Năng lực kiến thức sinh học  - Năng lực thực nghiệm  - Năng lực nghiên cứu khoa học |

3. Về phẩm chất

Giúp học sinh rèn luyện bản thân phát triển các phẩm chất tốt đẹp: yêu nước, nhân ái, chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm.

II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU

1. Giáo viên:

- Giáo án, SGK, Tranh vẽ như SGK, tiêu bản mẫu vật, tranh ảnh.

2. Học sinh

- Vở ghi, SGK, Nêu và giải quyết vấn đề kết hợp hình vẽ và làm việc với SGK.

III. TIẾN TRÌNH BÀI DẠY:

1. Ổn định lớp (1p):

2. Kiểm tra bài cũ (3p):

- Kiểm tra các mẫu vật, tranh ảnh các nhóm đã chuẩn bị.

- Chia nhóm thực hành và phân phát thêm mẫu vật cho các nhóm thực hành.

3. Thực hành:

A. Khởi động(1p):

a. Mục tiêu: HS biết được các nội dung cơ bản của bài học cần đạt được, tạo tâm thế cho học sinh đi vào tìm hiểu bài mới.

b. Nội dung: Giáo viên giới thiệu thông tin liên quan đến bài học.

c. Sản phẩm: Học sinh lắng nghe định hướng nội dung học tập.

d. Tổ chức thực hiện: Giáo viên tổ chức, học sinh thực hiện, lắng nghe phát triển năng lực quan sát, năng lực giao tiếp.

Thường biến là gi? Có hại hay có lợi đối với cơ thể sinh vật? -> HS trả lời.......... . Hôm nay chúng ta nghiên cứu chúng cụ thể hơn thông qua quan sát thực hành. Bài 27.

B. Hình thành kiến thức mới:

**HOẠT ĐỘNG 1. Nhận biết một số thường biến**

a) Mục tiêu: HS nhận biết được một số thường biến qua quan sát tranh ảnh.

b) Nội dung: HS căn cứ trên các kiến thức đã biết, làm việc với sách giáo khoa, hoạt động cá nhân, nhóm hoàn thành yêu cầu học tập.

c) Sản phẩm: Trình bày được kiến thức theo yêu cầu của GV.

d) Tổ chức thực hiện: Hoạt động cá nhân, hoạt động nhóm.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Nội dung | Hoạt động của GV | Hoạt động của HS | NL hình thành |
| I. Nhận biết một số thường biến (14p) | - GV yêu cầu HS quan sát tranh, ảnh, mẫu vật các đối tượng để:  + Nhận biết thường biến phát sinh dưới ảnh hưởng của ngoại cảnh.  + Nêu các nhân tố tác động gây thường biến.  - GV chốt đáp án. | - HS quan sát kĩ các tranh, ảnh và mẫu vật: Mầm khoai lang, cây rau dừa nước.  - Thảo luận nhóm ghi kết quả vào bảng báo cáo thu hoạch.  - Đại diện nhóm trình bày | K1  K2  K3  N5  KN5  KN6  T1  T3 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Đối tượng | Điều kiện môi trường | Kiểu hình tương ứng | Nhân tố tác động |
| 1. Mầm khoai | - Có ánh sáng  - Trong tối | - Mầm lá có màu xanh  - Mầm lá có màu vàng | - Ánh sáng |
| 2. Cây rau dừa nước | - Trên cạn  - Ven bờ  - Trên mặt nước | - Thân lá nhỏ  - Thân lá lớn  - Thân lá lớn hơn, rễ biến thành phao. | - Độ ẩm |
| 3. Cây mạ | - Trong bóng tối  - Ngoài sáng | - Thân lá màu vàng nhạt.  - Thân lá có màu xanh | - Ánh sáng |

**HOẠT ĐỘNG 2. Phân biệt thường biến và đột biến**

a) Mục tiêu: HS hiểu và phân biệt được thường biến và đột biến .

b) Nội dung: HS căn cứ trên các kiến thức đã biết, làm việc với sách giáo khoa, hoạt động cá nhân, nhóm hoàn thành yêu cầu học tập.

c) Sản phẩm: Trình bày được kiến thức theo yêu cầu của GV.

d) Tổ chức thực hiện: Hoạt động cá nhân, hoạt động nhóm.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| - GV hướng dẫn HS quan sát trên đối tượng lá cây mạ mọc ven bờ và trong ruộng, thảo luận:  *? Sự sai khác giữa 2 cây mạ mọc ở 2 vị trí khác nhau ở vụ thứ 1 thuộc thế hệ nào?*  *? Các cây lúa được gieo từ hạt của 2 cây trên có khác nhau không? Rút ra kết luận gì?*  *? Tại sao cây mạ ở ven bờ phát triển không tốt bằng cây mạ trong ruộng?*  - GV yêu cầu HS phân biệt thường biến và đột biến. | - Các nhóm quan sát tranh, thảo luận và hiểu được :  + 2 cây mạ thuộc thế hệ thứ 1 (biến dị trong đời cá thể)  + Con của chúng giống nhau (biến dị không di truyền)  + Do điều kiện dinh dưỡng khác nhau.  - 1 vài HS trình bày, lớp nhận xét, bổ sung. | II. Phân biệt thường biến và đột biến (13p) |

|  |  |
| --- | --- |
| Thường biến | Đột biến |
| - Là những biến đổi về kiểu hình.  - Không di truyền.  - Biểu hiện theo hướng xác định.  - Thường có lợi cho bản thân sinh vật. | - Là những biến đổi về kiểu gen.  - Di truyền được.  - Biểu hiện không theo hướng xác định.  - Đa số có hại. |

**3. Nhận biết ảnh hưởng của môi trường đối với tính trạng số lượng và tính trạng chất lượng**

a) Mục tiêu: HS thấy được tính trạng chất lượng phụ thuộc chủ yếu vào kiểu gen, không hoặc rất ít chịu tác động của môi trường.

b) Nội dung: HS căn cứ trên các kiến thức đã biết, làm việc với sách giáo khoa, hoạt động cá nhân, nhóm hoàn thành yêu cầu học tập.

c) Sản phẩm: Trình bày được kiến thức theo yêu cầu của GV.

d) Tổ chức thực hiện: Hoạt động cá nhân, hoạt động nhóm.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| - GV yêu cầu HS quan sát ảnh 2 luống su hào của cùng 1 giống, nhưng có điều kiện chăm sóc khác nhau.  *? Hình dạng củ su hào ở*  *2 luống khác nhau như*  *thế nào?*  - Rút ra nhận xét | - HS hiểu được :  + Hình dạng giống nhau (tính trạng chất lượng).  + Chăm sóc tốt ⭢ củ to. Chăm sóc không tốt ⭢ củ nhỏ (tính trạng số lượng)  - Nhận xét: tính trạng chất lượng phụ thuộc kiểu gen, tính trạng số lượng phụ thuộc điều kiện sống | III. Nhận biết ảnh hưởng của môi trường đối với tính trạng số lượng và tính trạng chất lượng (10p)  - Kích thước của các củ su hào ở luống được chăm sóc nhiều thì to hơn ở luống ít được chăm sóc. Điều đó chứng tỏ tính trạng số lượng chịu ảnh hưởng nhiều của điều kiện ngoại cảnh.  - Hình dạng các củ su hào ở 2 luống là giống nhau-> điều đó chứng tỏ tính trạng chất lượng ít chịu ảnh hưởng của điều kiện môi trường. |

4. Nhận xét, đánh giá (3p):

- GV nhận xét buổi thực hành và kết quả thực hành của các nhóm.

- Yêu cầu các nhóm dọn dẹp tranh ảnh, mẫu vật.

- Hướng dẫn HS làm bản thu hoạch.

5. Dặn dò (1p):

- Về viết báo cáo thu hoạch.

- Đọc và soạn trước bài mới. Bài 28: Phương pháp nghiên cứu di truyền người.

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

CHUYÊN ĐỀ: DI TRUYỀN NGƯỜI

I. Nội dung chuyên đề

1. Mô tả chuyên đề

- Sinh học 9:

+ Bài 28. Phương pháp nghiên cứu di truyền người

+ Bài 29. Bệnh và tật di truyền người

+ Bài 30. Di truyền học với con người

2. Mạch kiến thức của chuyên đề

- Sau khi tìm hiểu về cơ chế di truyền và biến dị chung ở các loài sinh vật sinh sản hữu tính, tiếp theo chương trình học sinh được nghiên cứu di truyền học ở người. 2 phương pháp nghiên cứu di truyền người đó là Phương pháp nghiên cứu phả hệ và phương pháp nghiên cứu trẻ đồng sinh. Học sinh sẽ được tìm hiểu vai trò và ‎ nghĩa của nghiên cứu di truyền người trong đời sống.

3. Thời lượng của chuyên đề

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Tổng số tiết | Tuần  thực hiện | Tiê‎t theo KHDH | Tiết theo chủ đề | Nội dung của từng hoạt động | Thời gian  của từng hoạt động |
| 3 | 14, 15 | 29 | 1 | Hoạt động 1: Tìm hiểu phương pháp nghiên cứu phả hệ | 20 phút |
| Hoạt động 2: Tìm hiểu phương pháp nghiên cứu trẻ đồng sinh | 20 phút |
| 30 | 2 | Hoạt đông 3: Tìm hiểu 1 vài bệnh di truyền ở người | 15 phút |
| Hoạt động 4: Tìm hiểu 1 vài tật di truyền ở người | 15 phút |
| Hoạt động 5: Tìm hiểu nguyên nhân gây bệnh và tật di truyền ở người | 10 phút |
| 31 | 3 | Hoạt động 6: Tìm hiểu di truyền y học tư vấn | 15 phút |
| Hoạt động 7: Tìm hiểu di truyền với hôn nhân và KHHGĐ | 15 phút |
| Hoạt động 8: Tìm hiểu hậu quả di truyền do ô nhiễm môi trường | 10 phút |

II. Tổ chức dạy học chuyên đề

1. Mục tiêu chuyên đề

1.1. Kiến thức

*1.1.1. Nhận biết*

- Nắm được nội dung và y nghĩa của phương pháp nghiên cứu phả hệ và phương pháp nghiên cứu trẻ đồng sinh.

- Tìm hiểu nguyên nhân, cơ chế và biểu hiện của một số bệnh và tật di truyền ở người.

- Biết được di truyền học ở người được vận dụng vào trong các lĩnh vực của đời sống: di truyền y học tư vấn, di truyền học với hôn nhân và KHHGĐ.

*1.1.2. Thông hiểu*

- Từ phương pháp nghiên cứu phả hệ và phương pháp nghiên cứu trẻ đồng sinh, biết được 1 số bệnh và tật di truyền ở người.

*1.1.3. Vận dụng*

- Biết liên hệ kiến thức đã học với thực tế trong lĩnh vực di truyền y học tư vấn và hôn nhân - KHHGĐ

*1.1.4. Vận dụng cao*

- Vận dụng kiến thức đã học giải quyết 1 số vấn đề trong thực tiễn: Nghiên cứu 1 số bệnh di truyền, nguyên nhân, cơ chế hình thành và cách hạn chế các bệnh đó.

1.2. Kĩ năng

- Rèn kỹ năng quan sát, nhận biết, kỹ năng hoạt động nhóm.

- Rèn kỹ năng quan sát, liên hệ thực tế, nhận biết kiến thức, đảm nhận trách nhiệm, tìm kiếm thông tin, trình bày, phản hồi.

1.3. Thái độ

- Có cái nhìn đúng đắn, đầy đủ về phương pháp nghiên cứu di truyền ở người

- Giáo dục ý thức nghiêm túc, cẩn thận, có ý thức tự bảo vệ mình, bảo vệ môi trường.

- Giáo dục ý thức nghiêm túc, cẩn thận, tỉ mỉ. Giáo dục ý thức bảo vệ môi trường, tránh kết hôn gần và không sinh con sớm hay muộn.

1.4. Định hướng các năng lực được hình thành:

- Năng lực chung: NL tự học, NL giải quyết vấn đề, NL tư duy, NL tự quản lý, NL giao tiếp, NL hợp tác, NL sử dụng CNTT và truyền thông, NL sử dụng ngôn ngữ, NL tính toán.

- Năng lực chuyên biệt: NL kiến thức sinh học, NL nghiên cứu khoa học.

1.5. Phương pháp dạy học

\* Phương pháp:

- Trực quan, vấn đáp – tìm tòi

- Dạy học theo nhóm

- Dạy học giải quyết vấn đề

\* Kỹ thuật:

- Kỹ thuật phòng tranh

- Kỹ thuật: Các mảnh ghép, XYZ

III. Bảng mô tả các mức độ câu hỏi/bài tập đánh giá năng lực của HS qua chuyên đề

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nội dung | Mức độ nhận thức | | | | Các Kn/NL hướng tới |
| Nhận biết | Thông hiểu | Vận dụng | Vận dụng cao |
| Bài 28. Phương pháp nghiên cứu di truyền người | - Hiểu được nội dung cơ bản của phương pháp nghiên cứu phả hệ và phương pháp ngiên cứu trẻ đồng sinh | - Hiểu được ‎ nghĩa của phương pháp cứu phả hệ và phương pháp ngiên cứu trẻ đồng sinh | *- So sánh trẻ đồng sinh cùng trứng và trẻ đồng sinh khác trứng.* | - Từ phả hệ, tìm được các đặc điểm của 1 số tính trạng di truyền ở người. | *- NL chung : NL định nghĩa, NL quan sát, NL giao tiếp, NL tự quản líl‎, NL sử dụng ngôn ngữ.*  *- NL chuyên biệt: NL nghiên cứu khoa học, Nl kiến thức sinh học.* |
| Bài 29. Bệnh và tật di truyền ở người | - Biết được đặc điểm và biểu hiện của 1 số bệnh và tật di truyền ở người.  - Nguyên nhân gây bệnh và tật di truyền ở người. | - Nắm được cơ chế mắc bệnh và viết sơ đồ của 1 số bệnh di truyền ở người. | - Vận dụng hiểu biết thực tế để tìm những biện pháp phòng tránh bệnh và tật di truyền ở người. |  | *- NL chung : NL định nghĩa, NL quan sát, NL giao tiếp, NL tự quản líl‎, NL sử dụng ngôn ngữ.*  *- NL chuyên biệt: NL nghiên cứu khoa học.* |
| Bài 30. Di truyền học với con người | - Hiểu được di truyền y học tư vấn và Di truyền hoc với hôn nhân và kế hoạch hóa và gia đình. | - Hiểu được ‎ nghĩa của di truyền y học tư vấn.  - Giải thích được các nội dung trong di truyền học với hôn nhân và KHHGĐ. | - Liên hệ thực tế về hậu quả di truyền do ô nhiễm môi trường. | - Vận dụng kiến thức đã học phân tích các bệnh và tật di truyền ở người. | *- NL chung : NL định nghĩa, NL quan sát, NL giao tiếp, NL tự quản líl‎, NL sử dụng ngôn ngữ, NL hợp tác.*  *- NL chuyên biệt: NL nghiên cứu khoa học, Nl kiến thức sinh học.* |

IV. Hệ thống câu hỏi và bài tập

1. *Nhận biết*

Câu 1. Vì sao nghiên cứu di truyền học ở người cần có phương pháp riêng? Các phương pháp dùng phương pháp nào?

Câu 2. Phả hệ là gì? Phương pháp nghiên cứu phả hệ là gì? Nêu ‎ nghĩa của phương pháp?

Câu 3. Trẻ đồng sinh là gì? Phưng pháp nghiên cứu trẻ đồng sinh là gì? Nêu ‎ nghĩa của phương pháp nghiên cứu trẻ đồng sinh

Câu 4. Hoàn thành bảng sau:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Biểu hiện | Nguyên nhân |
| Bệnh Đao |  |  |
| Bệnh Tơcno |  |  |
| Bệnh câm điếc bẩm sinh |  |  |
| Bệnh bạch tạng |  |  |

Câu 5. Nêu nguyên nhân gây bệnh và tật di truyền ở người?

Câu 6. Nêu các biện pháp hạn chế bệnh và tật di truyền ở người?

Câu 7. Kể tên một số tật di truyền ở người mà em biết?

Câu 8. Di truyền y học tư vấn là gì?

Câu 9. Vì sao Luật hôn nhân và gia đình yêu cầu kết hôn 1 vợ - 1 chồng?

Câu 10. Nêu 1 số các quy định về Luật hôn nhân và gia đình mà em biết?

2. *Thông hiểu*

Câu 11. Phân biệt trẻ đồng sinh cùng trứng và trẻ đồng sinh khác trứng?

Câu 12. Tại sao trẻ đồng sinh cùng trứng đều là nam hoặc nữ?

Câu 13. Trẻ đồng sinh khác trứng có thể khác nhau về giới tính. Giải thích?

Câu 14. Giải thích cơ chế gây bệnh Đao, Tơcno, bệnh câm điếc bẩm sinh, bệnh

bạch tạng? Vẽ sơ đồ cơ chế?

*3. Vận dụng*

Câu 15. Bệnh máu khó đông do một gen quy định. Người vợ không mắc bệnh máu khó đông lấy chồng không mắc bệnh, sinh ra con mắc bệnh chỉ là con trai.

Hãy vẽ sơ đồ phả hệ của trường hợp trên và trả lời các câu hỏi sau:

+ Bệnh máu khó đông do gen trội hay gen lặn quy định?

+ Sự di truyền bệnh máu khó đông có liên quan đến giới tính hay không? Vì sao?

Câu 16. Phân biệt bệnh và tật di truyền ở người? Lấy ví dụ minh họa?

Câu 17. Tại sao Luật hôn nhân và gia đình quy định, những người có quan hệ huyết thống từ đời thứ tư trở đi mới được phép kết hôn với nhau?

Câu 18. Tại sao kết hôn cận huyết có thể gây suy thoái giống nòi?

Câu 19. Tại sao phụ nữ trên 35 không nên sinh con?

Câu 20. Nêu nguyên nhân phát sinh bệnh và tật di truyền người?

4.*Vận dụng cao*

Câu 21. Người con trai và con gái bình thường, sinh ra trong 2 gia đình có người mắc bệnh câm điếc bẩm sinh.

Trả lời các câu hỏi sau:

+ Hãy thông tin cho đôi trai gái biết đây là loại bệnh gì?

+ Bệnh do gen trội hay gen lặn quy định?

+ Nếu họ lấy nhau, sinh con đầu lòng bị câm điếc bẩm sinh thì họ có nên tiếp tục sinh con nữa không? Vì sao?

Câu 22. Bác Liên và con trai là Hải đến nhà bạn Chiến chơi, khi hai mẹ con đã về Chiến nói với mẹ : “ Mẹ ơi, bạn Hải bị hội chứng Đao mẹ ạ!” Mẹ Chiến bảo:” Sao con biết?” Theo em, bạn Chiến sẽ trả lời mẹ như thế nào?

Câu 23. Bệnh bạch tạng ở người do 1 gen lặn (a)nằm trên NST thường quy định alen A quy định tính trạng bình thường và tuân theo quy luật Men đen. Một người phụ nữ có cô em gái mắc bệnh kết hôn với người đàn ông có anh trai mắc bệnh. Cặp vợ chồng sinh ra người con gái đầu lòng mắc bệnh, người con trai thư hai và thứ ba bình thường.

a) Vẽ sơ đồ phả hệ bệnh bạch tạng của gia đình trên qua 3 thế hệ.

b) Xác định kiểu gen của 3 người con sinh ra từ cặp vợ chồng trên, biết ngoài anh người chồng và em người vợ thì không có ai mắc bệnh.

V. Chuẩn bị của GV và HS

*1. Giáo viên:*

- Các tranh ảnh trong SGK Sinh học 9/ Bài 28, 29, 30

- Sưu tầm các hình ảnh về những người mắc các bệnh Đao, Tocno và các tật di truyền ở người.

- Phiếu chấm

- Laptop và máy chiếu.

*2. Học sinh:*

- Sưu tầm các tranh ảnh về bệnh và tật di truyền ở người.

- Ảnh về các tác nhân gây ô nhiễm môi trường.

VI. Hoạt động dạy và học

Bài 28: PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU DI TRUYỀN NGƯỜI

I. MỤC TIÊU:

1. Kiến thức:

- Giải thích được sự di truyền một vài tính trạng hay hiện tượng đột biến ở người.

- Phân biệt được sinh đôi cùng trứng và sinh đôi khác trứng.

- Hiểu được ý nghĩa của phương pháp nghiên cứu trẻ đồng sinh trong di truyền học, từ đó giải thích được 1 số trường hợp thường gặp.

*2. Năng lực*

Phát triển các năng lực chung và năng lực chuyên biệt

|  |  |
| --- | --- |
| N¨ng lùc chung | N¨ng lùc chuyªn biÖt |
| - Năng lực phát hiện vấn đề  - Năng lực giao tiếp  - Năng lực hợp tác  - Năng lực tự học  - N¨ng lùc sö dông CNTT vµ TT | - Năng lực kiến thức sinh học  - Năng lực thực nghiệm  - Năng lực nghiên cứu khoa học |

3. Về phẩm chất

Giúp học sinh rèn luyện bản thân phát triển các phẩm chất tốt đẹp: yêu nước, nhân ái, chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm.

II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU

1. Giáo viên:

- Giáo án, SGK, Tranh vẽ như SGK, tiêu bản mẫu vật, tranh ảnh.

2. Học sinh

- Vở ghi, SGK, Nêu và giải quyết vấn đề kết hợp hình vẽ và làm việc với SGK.

III. TIẾN TRÌNH BÀI DẠY:

1.Ổn định lớp (1p):

2. Kiểm tra bài cũ: Không

3. Bài mới:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Họat động của giáo viên | Họat động của học sinh | | | Nội dung |
| HOẠT ĐỘNG 1: Xác định vấn đề/Nhiệm vụ học tập/Mở đầu(5’)  a. Mục tiêu: HS biết được các nội dung cơ bản của bài học cần đạt được, tạo tâm thế cho học sinh đi vào tìm hiểu bài mới.  b. Nội dung: Giáo viên giới thiệu thông tin liên quan đến bài học.  c. Sản phẩm: Học sinh lắng nghe định hướng nội dung học tập.  d. Tổ chức thực hiện: Giáo viên tổ chức, học sinh thực hiện, lắng nghe phát triển năng lực quan sát, năng lực giao tiếp. | | | | |
| Cũng như ở động vật, ở người có hiện tượng con cái giống nhau, giống bố mẹ và đồng thời cũng có một số chi tiết khác nhau và khác với bố mẹ. Song việc nghiên cứu di truyền ở người gặp một số khó khăn chính:  - Người sinh sản muộn.  - Vì lí do xã hội, không thể áp dụng các phương pháp lai và gây đột biến.  Do vậy, người ta đã đưa ra một số phương pháp nghiên cứu thích hợp, thông dụng và đơn giản hơn cả là phương pháp nghiên cứu phả hệ và trẻ đồng sinh. Bài học hôm nay chúng ta sẽ nghiên cứu nội dung các phương pháp này. | | | | |
| HOẠT ĐỘNG 2: Hình thành kiến thức  **a) Mục tiêu**: ý nghĩa của phương pháp nghiên cứu trẻ đồng sinh trong di truyền học, từ đó giải thích được 1 số trường hợp thường gặp.  b) Nội dung: HS căn cứ trên các kiến thức đã biết, làm việc với sách giáo khoa, hoạt động cá nhân, nhóm hoàn thành yêu cầu học tập.  c) Sản phẩm: Trình bày được kiến thức theo yêu cầu của GV.  d) Tổ chức thực hiện: Hoạt động cá nhân, hoạt động nhóm. | | | | |
| - GV giải thích từ phả hệ.  - GV yêu cầu HS nghiên cứu thông tin SGK mục I và trả lời câu hỏi:  *? Em hiểu các kí hiệu ntnào?*  *? Giải thích các kí hiệu sau:*  *? Tại sao người ta dùng 4 kí hiệu để chỉ sự kết hôn giữa 2 người khác nhau về 1 tính trạng?*  - GV yêu cầu HS nghiên cứu VD1, quan sát H 28.2 SGK.  - GV treo tranh cho HS giải thích kí hiệu.  Thảo luận:  *? Mắt nâu và mắt đen, tính trạng nào là trội? Vì sao?*  *? Sự di truyền màu mắt có liên quan tới giới tính hay không? Tại sao?*  Viết sơ đồ lai minh họa.  - GV yêu cầu HS tiếp tục đọc VD2 và:  *? Lập sơ đồ phả hệ của VD2 từ P đến F1?*  *? Bệnh máu khó đông do gen trội hay gen lặn quy định?*  *? Sự di truyền bệnh máu khó đông có liên quan tới giới tính không? tại sao?*  - Yêu cầu HS viết sơ đồ lai minh hoạ.  -Từ VD1 và VD2 hãy cho biết:  *? Phương pháp nghiên cứu phả hệ là gì?*  *? Phương pháp nghiên cứu phả hệ nhằm mục đích gì?*  *-* GV n/xét và bổ sung câu trả lời của HS. | | - HS tự nghiên cứu thông tin SGK và ghi nhớ kiến thức.  - HS trình bày ý kiến.  - 1 HS lên giải thích kí hiệu.  Nam  Nữ  Hai trạng thái đối lập của cùng một tính trạng    + Biểu thị kết hôn hai cặp vợ chồng.  + 1 tính trạng có 2 trạng thái đối lập ⭢ 4 kiểu kết hợp.  - HS quan sát kĩ hình, đọc thông tin và thảo luận nhóm, hiểu được :  + F1 toàn mắt nâu, con trai và gái mắt nâu lấy vợ hoặc chồng mắt nâu đều cho các cháu mắt nâu hoặc đen ⭢ Mắt nâu là trội.  + Sự di truyền tính trạng màu mắt không liên quan tới giới tình vì màu mắt nâu và đen đều có cả ở nam và nữ. Nên gen quy định tính trạng màu mắt nằm trên NST thường.  P:  + Bệnh máu khó đông do gen lặn quy địhn.  + Sự di truyền bệnh máu khó đông liên quan đến giới tính vì chỉ xuất hiện ở nam ⭢ gen gây bệnh nằm trên NST X, không có gen tương ứng trên Y.  + Kí hiệu gen a- mắc bệnh; A- không mắc bệnh ta có sơ đồ lai:  P: XAXa x XAY  GP: XA, Xa XA, Y  Con: XAXA ;XAXa ;XAY (không mắc bệnh)  XaY (mắc bệnh)  - HS thảo luận, dựa vào thông tin SGK và trả lời. | I. Nghiªn cøu ph¶ hÖ. (19p)  \* Nghiên cứu phả hệ là ghi chép lại các tính trạng qua các thế hệ.  \* Ví dụ 1: (SGK/78)  - Màu mắt nâu là trội so với màu mắt đen vì nó thể hiện ở đời F1.  - Sự di truyền màu mắt không liên quan gì đến giới tính. Vì cả 3 thế hệ: P, F1, F2 đều có người mắt nâu ở cả 2 giới tính.  => Phương pháp nghiên cứu phả hệ là phương pháp theo dõi sự di truyền của các tính trạng nhất định trên những người thuộc cùng một dòng họ qua nhiều thế hệ để xác định đặc điểm di truyền của tính trạng đó ở những mặt sau:  + Tính trạng nào trội, tính trạng nào lặn.  + Tính trạng do 1 gen hay nhiều gen quy định.  + Sự di truyền của t.trạng đó có liên quan đến giới tính hay không.  \* Ví dụ 2:(SGK/79)  - Sơ đồ phả hệ:  P:  F1:  - Bệnh máu khó đông do gen lặn quy định.  - Sự di truyền bệnh máu khó đông có liên quan đến giới tính. Vì do gen lặn quy định và thường thấy xuất hiện bệnh ở nam giới.  Kí hiệu: Gen lặn a: mắc bệnh; A- không mắc bệnh.  => Sơ đồ lai:  P: XAXa x XAY  GP: XA, Xa , XA , Y  F1: XAXA; XAXa; XAY; XaY ( mắc bệnh). | |
| ? Thế nào là trẻ đồng sinh?  - Cho HS nghiên cứu H 28.2 SGK  - Giải thích sơ đồ a, b?  Thảo luận:  - Sơ đồ 28.2a và 28.2b giống và khác nhau ở điểm nào?  - GV phát phiếu học tập để HS hoàn thành.  - GV đưa ra đáp án.  *? Đồng sinh cùng trứng và khác trứng khác nhau cơ bản ở điểm nào?*  - GV bổ sung.  - GV yêu cầu HS đọc mục “Em có biết” qua VD về 2 anh em sinh đôi Phú và Cường để trả lời câu hỏi:  *? Nêu ý nghĩa của việc nghiên cứu trẻ đồng sinh?*  - GV nhận xét và lấy thêm ví dụ để minh họa.  - GV lưu ý cho HS yếu tố môi trường ảnh hưởng rất lớn đối với sự hình thành tính trạng. | | - HS nghiên cứu SGK và trả lời.  - HS nghiên cứu kĩ H 28.2  - HS nghiên cứu H 28.2, thảo luận nhóm và hoàn thành phiếu học tập.  - Đại diện nhóm trả lời, các nhóm khác nhận xét, bổ sung.  - HS tự rút ra kết luận.  - HS đọc mục “Em có biết” SGK và trả lời.  - HS: Theo dõi và ghi nhớ kiến thức. | II. Nghiên cứu trẻ đồng sinh (17p)  1. Trẻ đồng sinh cùng trứng và khác trứng.  - Trẻ đồng sinh cùng trứng đều là nam hoặc đều là nữ. Vì chúng đều phát triển từ 1 hợp tử, có chung bộ NST, trong đó có cặp NST giới tính quy định giới tính cũng giống nhau.  - Đồng sinh khác trứng là những trẻ đồng sinh, nhưng được phát triển từ các hợp tử (trứng thụ tinh) khác nhau, có bộ NST (2n) khác nhau, chúng chỉ giống nhau như anh chị em có chung bố và mẹ. Do vậy chúng có thể khác nhau về giới tính.  - Đồng sinh cùng trứng và đồng sinh khác trứng khác nhau cơ bản ở điểm:  + Đồng sinh cùng trứng có bộ NST giống hệt nhau ( cùng 1 kiểu gen)-> cùng giới.  + Đồng sinh khác trứng có bộ NST khác nhau (khác nhau về kiểu gen)-> cùng giới hoặc khác giới.  2.Ý nghĩa của nghiên cứu trẻ đồng sinh.  - Giúp đánh giá các tính trạng chịu ảnh hưởng của môi trường tác động lên cùng một kiểu gen.  - Các tính trạng chất lượng ít chịu ảnh hưởng của điều kiện môi trường.  - Các tính trạng số lượng chịu ảnh hưởng điều kiện môi trường. | | |

Phiếu học tập*: So sánh sơ đồ 28.2a và 28.2b*

*+ Giống nhau:* đều minh hoạ quá trình phát triển từ giai đoạn trứng được thụ tinh tạo thành hợp tử, hợp tử phân bào phát triển thành phôi.

*+ Khác nhau:*

|  |  |
| --- | --- |
| Đồng sinh cùng trứng | Đồng sinh khác trứng |
| - 1 trứng được thụ tinh với 1 tinh trùng tạo thành 1 hợp tử.  - ở lần phân bào đầu tiên của hợp tử, 2 phôi bào tách rời nhau, mỗi phôi bào phát triển thành 1 cơ thể riêng rẽ.  - Đều tạo ra từ 1 hợp tử nên kiểu gen giống nhau, luôn cùng giới. | - 2 trứng được thụ tinh với 2 tinh trùng tạo thành 2 hợp tử.  - Mỗi hợp tử phát triển thành 1 phôi. Sau đó mỗi phôi phát triển thành 1 cơ thể.  - Tạo ra từ 2 hoặc nhiều trứng khác nhau rụng cùng 1 lúc nên kiểu gen khác nhau. Có thể cùng giới hoặc khác giới. |

|  |
| --- |
| a. Mục tiêu: Củng cố, luyện tập kiến thức vừa học.  b. Nội dung: Dạy học trên lớp, hoạt động nhóm, hoạt động cá nhân.  c. Sản phẩm: Bài làm của học sinh, kĩ năng giải quyết nhiệm vụ học tập.  d. Tổ chức thực hiện: Tổ chức theo phương pháp: đặt và giải quyết vấn đề, học sinh hợp tác, vận dụng kiến thức hoàn thành nhiệm vụ. |
| **Câu 1:** Việc nghiên cứu di truyền ở người gặp khó khăn hơn so với khi nghiên cứu ở động vật do yếu tố nào sau đây?     A. Người sinh sản chậm và ít con.   B. Không thể áp dụng các phương pháp lai và gây đột biến.     C. Các quan niệm và tập quán xã hội.     D. Cả A, B, C đều đúng.  **Câu 2:** Đồng sinh là hiện tượng:     A. Mẹ chỉ sinh ra 2 con trong một lần sinh của mẹ.     B. Nhiều đứa con được sinh ra trong một lần sinh của mẹ.     C. Có 3 con được sinh ra trong một lần sinh của mẹ.     D. Chỉ sinh một con.  **Câu 3:** Ở hai trẻ đồng sinh, yếu tố nào sau đây là biểu hiện của đồng sinh cùng trứng:     A. Giới tính 1 nam, 1 nữ khác nhau.   B. Không thể áp dụng các phương pháp lai và gây đột biến.     C. Các quan niệm và tập quán xã hội.     D. Cả A, B, C đều đúng.  **Câu 2:** Đồng sinh là hiện tượng:     A. Mẹ chỉ sinh ra 2 con trong một lần sinh của mẹ.     B. Nhiều đứa con được sinh ra trong một lần sinh của mẹ.     C. Có 3 con được sinh ra trong một lần sinh của mẹ.     D. Chỉ sinh một con.  **Câu 3:** Ở hai trẻ đồng sinh, yếu tố nào sau đây là biểu hiện của đồng sinh cùng trứng:     A. Giới tính 1 nam, 1 nữ khác nhau.  B. Ngoại hình không giống nhau.     C. Có cùng một giới tính.     D. Cả 3 yếu tố trên.  **Câu 4:** Phát biểu dưới đây đúng khi nói về trẻ đồng sinh khác trứng là:     A. Luôn giống nhau về giới tính.     B. Luôn có giới tính khác nhau.     C. Có thể giống nhau hoặc khác nhau về giưới tính.     D. Ngoại hình luôn giống hệt nhau.  **Câu 5:** Cơ chế của sinh đôi cùng trứng là:     A. Hai trứng được thụ tinh cùng lúc.     B. Một trứng được thụ tinh với hai tinh trùng khác nhau.     C. Một trứng được thụ tinh với một tinh trùng.     D. Một trứng thụ tinh với một tinh trùng và ở lần nguyên phân đầu tiên của hợp tử, 2 tế bào con tách rời. |
| HOẠT ĐỘNG 4: Hoạt động vận dụng (8’)  a. Mục tiêu: Vận dụng các kiến thức vừa học quyết các vấn đề học tập và thực tiễn.  b. Nội dung: Dạy học trên lớp, hoạt động nhóm, hoạt động cá nhân.  c. Sản phẩm: HS vận dụng các kiến thức vào giải quyết các nhiệm vụ đặt ra.  d. Tổ chức thực hiện:GV sử dụng phương pháp vấn đáp tìm tòi, tổ chức cho học sinh tìm tòi, mở rộng các kiến thức liên quan. |
| 1. Chuyển giao nhiệm vụ học tập  GV chia lớp thành nhiều nhóm  ( mỗi nhóm gồm các HS trong 1 bàn) và giao các nhiệm vụ: thảo luận trả lời các câu hỏi sau và ghi chép lại câu trả lời vào vở bài tập  1/ Nghiên cứu phả hệ là gì? (MĐ1)  2/ Điểm khác nhau cơ bản giữa đồng sinh cùng trứng và khác trứng là gì? Nêu ý nghĩa của việc nghiên cứu trẻ đồng sinh? (MĐ2)  2. Báo cáo kết quả hoạt động và thảo luận  - HS trả lời.  - HS nộp vở bài tập.  - HS tự ghi nhớ nội dung trả lời đã hoàn thiện.  *Đáp án*:  1/ Ở nội dung 1  2/ Trẻ đồng sinh cùng trứng khác trẻ đồng sinh khác trứng là:  + Trẻ đồng sinh cùng trứng có cùng 1 kiểu gen và cùng giới.  + Trẻ đồng sinh khác trứng có kiểu gen khác nhau và có thể cùng giới hoặc khác giới.  Nghiên cứu trẻ đồng sinh cùng trứng cho biết tính trạng nào chủ yếu phụ thuộc vào kiểu gen và tính trạng nào dễ bị biến đổi do tác động của môi trường. |
| Biểu diễn bài học trên sơ đồ tư duy  3/ *Bài tập*: Có 1 phả hệ như sau: (MĐ3)  Ông nội và bà nội đều có tóc xoăn, Bố có tóc thẳng, mẹ có tóc xoăn. Bố mẹ có 2 người con là 1 con trai tóc xoăn và 1 con gái tóc thẳng. Con trai cưới vợ có tóc xoăn sinh 1 cháu gái tóc thẳng.  Sử dụng các kí hiệu sau để lập sơ đồ phả hệ nói trên.  : Nam tóc thẳng; : Nữ tóc thẳng.  : Nam tóc xoăn; : Nữ tóc xoăn.  3/ HS dựa vào tính trạng kiểu tóc, sử dụng các kí hiệu lập sơ đồ. |

3. Dặn dò (1p):

- Học bài, trả lời câu hỏi và làm BT còn lại trong SGK/81.

- Đọc mục “Em có biết?”.

- Tìm hiểu một số bệnh (tật) di truyền ở người.

- Đọc và nghiên cứu bài: “ Bệnh và tật di truyền ở người”

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

Bài 29: BỆNH VÀ TẬT DI TRUYỀN Ở NGƯỜI

I. MỤC TIÊU:

1. Kiến thức:

- Phân biệt được bệnh và tật di truyền.

- Nhận biết được bệnh Down và bệnh Turner qua các đặc điểm hình thái của bệnh nhân.

- Hiểu được các đăc điểm di truyền của các bệnh: Bạch tạng; câm điếc bẩm sinh và tật 6 ngón tay.

- Xác định được nguyên nhân của các bệnh, tật di truyền biết đề xuất biện pháp hạn chế sự phát sinh của các bệnh tật này.

*2. Năng lực*

Phát triển các năng lực chung và năng lực chuyên biệt

|  |  |
| --- | --- |
| N¨ng lùc chung | N¨ng lùc chuyªn biÖt |
| - Năng lực phát hiện vấn đề  - Năng lực giao tiếp  - Năng lực hợp tác  - Năng lực tự học  - N¨ng lùc sö dông CNTT vµ TT | - Năng lực kiến thức sinh học  - Năng lực thực nghiệm  - Năng lực nghiên cứu khoa học |

3. Về phẩm chất

Giúp học sinh rèn luyện bản thân phát triển các phẩm chất tốt đẹp: yêu nước, nhân ái, chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm.

II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU

1. Giáo viên:

- Giáo án, SGK, Tranh vẽ như SGK, tiêu bản mẫu vật, tranh ảnh.

2. Học sinh

- Vở ghi, SGK, Nêu và giải quyết vấn đề kết hợp hình vẽ và làm việc với SGK.

III. TIẾN TRÌNH BÀI DẠY:

1. Ổn định lớp (1p):

2. Kiểm tra bài cũ (6p):

1/ Nghiên cứu phả hệ là gì ? Cho VD ? (6đ)

2/ Phương pháp nghiên cứu phả hệ nhằm mục đích gì?(4đ)

\* ***Đáp án***.

1/ - Nghiên cứu phả hệ là ghi chép lại các tính trạng qua các thế hệ. (2đ)

**-** Ví dụ: HS tự lấy được ví dụ (4đ)

2/ - Phương pháp nghiên cứu phả hệ là phương pháp theo dõi sự di truyền của 1 tính trạng nhất đinh trên những người thuộc cùng 1 dòng họ qua nhiều thế hệ. (2đ)

- Dùng để xác định đặc điểm di truyền trội lặn do 1 gen hay nhiều gen quy định, có liên kết với giới tính hay không. (2đ)

3. Bài mới:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Họat động của giáo viên | Họat động của học sinh | Nội dung |
| HOẠT ĐỘNG 1: Xác định vấn đề/Nhiệm vụ học tập/Mở đầu(5’)  a. Mục tiêu: HS biết được các nội dung cơ bản của bài học cần đạt được, tạo tâm thế cho học sinh đi vào tìm hiểu bài mới.  b. Nội dung: Giáo viên giới thiệu thông tin liên quan đến bài học.  c. Sản phẩm: Học sinh lắng nghe định hướng nội dung học tập.  d. Tổ chức thực hiện: Giáo viên tổ chức, học sinh thực hiện, lắng nghe phát triển năng lực quan sát, năng lực giao tiếp. | | |
| GV cho HS đọc 3 dòng đầu của bài học và trả lời câu hỏi:  - Bệnh và tật di truyền ở người khác với bệnh thông thường những điểm nào?  ?-Nguyên nhân gây bệnh?  (- Bệnh do đột biến gen, đột biến NST gây ra.  - Nguyên nhân: + Các tác nhân lí hoá trong tự nhiên  + Ô nhiễm môi trường.  + Rối loạn quá trình sinh lí, sinh hoá nội bào.)  - GV có thể giới thiệu thêm vài con số: đến năm 1990, trên toàn thế giới người ta đã phát hiện ra khoảng 5000 bệnh di truyền, trong đó có khoảng 200 bệnh di truyền liên kết với giới tính. Tỉ lệ trẻ em mắc hộichứng Đao là 0,7 – 1,8 % 9ở các trẻ em do các bà mẹ tuổi trên 35 sinh ra).  - GV có thể đề cập đến vấn đề ô nhiễm môi trường (trang 88 –SGK) liên hệ đến ô nhiễm môi trường ở địa phương. | | |
| HOẠT ĐỘNG 2: Hình thành kiến thức  a) Mục tiêu: các đăc điểm di truyền của các bệnh: Bạch tạng; câm điếc bẩm sinh và tật 6 ngón tay.  - Xác định được nguyên nhân của các bệnh, tật di truyền biết đề xuất biện pháp hạn chế sự phát sinh của các bệnh tật này.  b) Nội dung: HS căn cứ trên các kiến thức đã biết, làm việc với sách giáo khoa, hoạt động cá nhân, nhóm hoàn thành yêu cầu học tập.  c) Sản phẩm: Trình bày được kiến thức theo yêu cầu của GV.  d) Tổ chức thực hiện: Hoạt động cá nhân, hoạt động nhóm. | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| - GV yêu cầu HS đọc thông tin, quan sát H 29.1 và 29.2 để trả lời câu hỏi SGK, hoàn thành phiếu học tập.  - GV kẻ sẵn bảng để HS lên trình bày.  *? Vì sao những bà mẹ trên 35 tuổi, tỉ lệ sinh con bị bệnh Đao cao hơn người bình thường?*  *? Những người mắc bệnh Đao không có con, tại sao nói bệnh này là bệnh di truyền?*  - GV n/xét, bổ sung. | - HS quan sát kĩ tranh ảnh mẫu vật: cây rau dừa nước, củ su hào ...  Thảo luận nhóm và ghi vào bảng báo cáo thu hoạch.  - Đại diện nhóm trình bày.  + Những bà mẹ trên 35 tuổi, tế bào sinh trứng bị não hoá, quá trình sinh lí sinh hoá nội bào bị rối loạn dẫn tới sự phân li không bình thường của cặp NST 21 trong giảm phân.  + Người bị bệnh Đao không có con nhưng bệnh Đao là bệnh di truyền vì bệnh sinh ra do vật chất di truyền bị biến đổi. | I. Một vài bệnh di truyền ở người (12p)  +Bệnh di truyền là các rối loạn sinh lí bẩm sinh ( mắc phải trong quá trình phát triển).  +Tật di truyền: là các khiếm khuyết về hình thái bẩm sinh.  (Nội dung phiếu học tập) |

Phiếu học tập: *Tìm hiểu về bệnh di truyền*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Tên bệnh | Đặc điểm di truyền | Biểu hiện bên ngoài |
| 1. Bệnh Đao | - Cặp NST số 21 có 3 NST | - Bé, lùn, cổ rụt, má phệ, miệng hơi há, lưỡi hơi thè ra, mắt hơi sâu và 1 mí, ngón tay ngắn, si đần, không có con. |
| 2. Bệnh Tơcnơ | - Cặp NST số 23 ở nữ chỉ có 1 NST (X) | - Lùn, cổ ngắn, là nữ  - Tuyến vú không phát triển, mất trí, không có con. |
| 3. Bệnh bạch tạng | - Đột biến gen lặn | - Da và tóc màu tóc trắng.  - Mắt hồng |
| 4. Bệnh câm điếc bẩm sinh | - Đột biến gen lặn | - Câm điếc bẩm sinh. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| - GV yêu cầu HS quan sát hình 29.3, đọc thông tin, xác định các tật di truyền ở người.  *? Đột biến NST đã gây ra hậu quả gì ở người ? Kể tên một số bệnh thường gặp ?*  *? Ở người thường gặp những tật di truyền nào?*  - Gọi đại diện HS trả lời 🠚 gọi HS khác n/xét, bổ sung.  - GV hoàn thiện câu trả lời. | - HS: Nghiên cứu SGK, quan sát hình 🠚 trả lời câu hỏi.  - Đại diện HS trả lời 🠚 theo dõi n/xét, bổ sung.. | II. Mét sè tËt di truyÒn ë ng­êi.(10p)  - Đột biến NST và đột biến gen gây ra các dị tật bẩm sinh ở người:  + Tật khe hở môi - hàm.  + Tật bàn tay mất một số ngón.  + Tật bàn chân mất ngón và dính ngón.  + Tật bàn tay nhiều ngón. |
| - GV yêu cầu HS thảo luận nhóm và trả lời câu hỏi:  *? Các bệnh và tật di truyền ở người phát sinh do nguyên nhân nào?*  *? Đề xuất các biện pháp hạn chế sự phát sinh các bệnh tật di truyền?*  - GV hoàn thiện câu trả lời.  - Phân tích kĩ các biện pháp …..trong đó chú ý biện pháp sử dụng đúng quy cách các loại thuốc trừ sâu, thuốc diệt cỏ, thuốc chữa bệnh ( vì gần Học sinh ..) | - HS thảo luận nhóm, thống nhất câu trả lời.  => Yêu cầu hiểu được :  + Do tự nhiên.  + Do con người.  - Rút ra kết luận. | III. C¸c biÖn ph¸p h¹n chÕ ph¸t sinh tËt, bÖnh di truyÒn (8p).  *- Nguyên nhân:*  + Do các tác nhân vật lí, hóa học trong tự nhiên.  + Do ô nhiễm môi trường.  + Do rối loạn trao đổi chất nội bào.  *- Biện pháp hạn chế:*  + Hạn chế các hoạt động gây ô nhiễm môi trường.  + Sử dụng hợp lí các loại thuốc bảo vệ thực vật.  + Đấu tranh chống sản xuất, sử dụng vũ khí hóa học, vũ khí hạt nhân.  + Hạn chế kết hôn giữa những người có nguy  cơ mang gen gây bệnh, tật di truyền hoặc hạn chế sinh con của các  cặp vợ chồng nói trên. |
| HOẠT ĐỘNG 3: Hoạt động luyện tập (10')  a. Mục tiêu: Củng cố, luyện tập kiến thức vừa học.  b. Nội dung: Dạy học trên lớp, hoạt động nhóm, hoạt động cá nhân.  c. Sản phẩm: Bài làm của học sinh, kĩ năng giải quyết nhiệm vụ học tập.  d. Tổ chức thực hiện: Tổ chức theo phương pháp: đặt và giải quyết vấn đề, học sinh hợp tác, vận dụng kiến thức hoàn thành nhiệm vụ. | | |
| **Câu 1:** Hội chứng Đao ở người là dạng đột biến:     A. Dị bội xảy ra trên cặp NST thường     B. Đa bội xảy ra trên cặp NST thường     C. Dị bội xảy ra trên cặp NST giới tính     D. Đa bội xảy ra trên cặp NST giới tính  **Câu 2:** Người bị hội chứng Đao có số lượng NST trong tế bào sinh dưỡng bằng     A. 46 chiếc     B. 47 chiếc     C. 45 chiếc     D. 44 chiếc  **Câu 3:** Hậu quả xảy ra ở bệnh nhân Đao là:     A. Cơ thể lùn, cổ rụt, lưỡi thè ra     B. Hai mắt xa nhau, mắt một mí, ngón tay ngắn     C. Si đần bẩm sinh, không có con     D. Cả A, B, C đều đúng  **Câu 4:** Câu dưới đây có nội dung đúng là:     A. Bệnh Đao chỉ xảy ra ở trẻ nam     B. Bệnh Đao chỉ xảy ra ở trẻ nữ     C. Bệnh Đao có thể xảy ra ở cả nam và nữ     D. Bệnh Đao chỉ có ở người lớn  **Câu 5:** Ở Châu âu, tỉ lệ trẻ sơ sinh mắc bệnh Đao khoảng:     A. 1/700     B. 1/500     C. 1/200     D. 1/100  **Câu 6:** Bệnh Đao là kết quả của:     A. Đột biến đa bội thể     B. Đột biến dị bội thể     C. Đột biến về cấu trúc NST     D. Đột biến gen  **Câu 7:** Bệnh Tơcnơ là một dạng bệnh:     A. Chỉ xuất hiện ở nữ     B. Chỉ xuất hiện ở nam     C. Có thể xảy ra ở cả nam và nữ     D. Không xảy ra ở trẻ con, chỉ xảy ra ở người lớn  **Câu 8:** Bệnh Tơcnơ là một dạng đột biến làm thay đổi về:     A. Số lượng NST theo hướng tăng lên     B. Cấu trúc NST     C. Số lượng NST theo hướng giảm dần     D. Cấu trúc của gen  **Câu 9:** Trong tế bào sinh dưỡng của người bệnh nhân Tơcnơ có hiện tượng:     A. Thừa 1 NST số 21     B. Thiếu 1 NST số 21     C. Thừa 1 NST giới tính X     D. Thiếu 1 NST giới tính X  **Câu 106:** Kí hiệu NST của người bị bệnh Tơcnơ là:     A. XXY     B. XXX     C. XO     D. YO  **Câu 11:** Hội chứng Tơcnơ xuất hiện ở người với tỉ lệ khoảng:     A. 1/ 3000 ở nam     B. 1/ 3000 ở nữ     C. 1/2000 ở cả nam và nữ     D. 1/1000 ở cả nam và nữ  **Câu 12:** Hậu quả xảy ra ở bệnh nhân Tơcnơ là:     A. Các bộ phận trên cơ thể phát triển bình thường     B. Thường có con bình thường     C. Thường chết sớm và mất trí nhớ     D. Có khả năng hoạt động tình dục bình thường  **Câu 13:** Bệnh Bạch tạng là do:     A. Đột biến gen trội thành gen lặn     B. Đột biến gen lặn thành gen trội     C. Đột biến cấu trúc NST     D. Đột biến số lượng NST  **Câu 14:** Biểu hiện ở bệnh bạch tạng là:     A. Thường bị mất trí nhớ     B. Rối loạn hoạt động sinh dục và không có con     C. Thường bị chết sớm     D. Da, tóc có màu trắng do cơ thể thiếu sắc tố  **Câu15:** Nguyên nhân có thể dẫn đến các bệnh di truyền và tật bẩm sinh ở người là do:     A. Các tác nhân vật lí, hoá học trong tự nhiên     B. Ô nhiễm môi trường sống     C. Rối loạn hoạt động trao đổi chất bên trong tế bào     D. Cả A, B, C đều đúng  **Câu 16:** Bệnh di truyền xảy ra do đột biến từ gen trội thành gen lặn (còn gọi là đột biến gen lặn) là:     A. Bệnh máu không đông và bệnh Đao     B. Bệnh Đao và bệnh Bạch tạng     C. Bệnh máu không đông và bệnh bạch tạng     D. Bệnh Tơcnơ và bệnh Đao  **Câu 17:** Một ngành có chức năng chẩn đoán, cung cấp thông tin và cho lời khuyên có liên quan đến các bệnh, tật di truyền ở người được gọi là:     A. Di truyền     B. Di truyền y học tư vấn     C. Giải phẫu học     D. Di truyền và sinh lí học  **Câu 18:** Bệnh câm điếc bẩm sinh là bệnh do:     A. Đột biến gen lặn trên NST thường     B. Đột biến gen trội trên NST thường     A. Đột biến gen lặn trên NST giới tính     B. Đột biến gen trội trên NST giới tính  **Câu 19:** Nếu bố và mẹ có kiểu hình bình thường nhưng đều có mang gen gây bệnh câm điếc bẩm sinh thì xác suất sinh con mắc bệnh nói trên là:     A. 25%     B. 50%     C. 75%     D. 100% | | |
| HOẠT ĐỘNG 4: Hoạt động vận dụng (8’)  a. Mục tiêu: Vận dụng các kiến thức vừa học quyết các vấn đề học tập và thực tiễn.  b. Nội dung: Dạy học trên lớp, hoạt động nhóm, hoạt động cá nhân.  c. Sản phẩm: HS vận dụng các kiến thức vào giải quyết các nhiệm vụ đặt ra.  d. Tổ chức thực hiện:GV sử dụng phương pháp vấn đáp tìm tòi, tổ chức cho học sinh tìm tòi, mở rộng các kiến thức liên quan. | | |
| 1. Chuyển giao nhiệm vụ học tập  GV chia lớp thành nhiều nhóm  ( mỗi nhóm gồm các HS trong 1 bàn) và giao các nhiệm vụ: thảo luận trả lời các câu hỏi sau và ghi chép lại câu trả lời vào vở bài tập  1/ Nêu các đặc điểm di truyền của bệnh Bạch tạng, bệnh câm điếc bẩm sinh ở người? (MĐ2)  2/ Hãy đánh dấu “x” vào cột bệnh tương ứng với các biểu hiện bên ngoài của bệnh đó? (MĐ1)   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | STT | Biểu hiện bên ngoài của bệnh | Bệnh Down | Bệnh Tơrner | Bệnh bạch tạng | Bệnh  câm điếc | | 1 | Bé, lùn, cổ rụt, má phệ | x |  |  |  | | 2 | Câm điếc bẩm sinh |  |  |  | x | | 3 | miệng hơi há, l­ưỡi hơi thè ra | x |  |  |  | | 4 | M¾t mµu hång. |  |  | x |  | | 5 | mắt hơi sâu và một mí, ngón tay ngắn. | x |  |  |  | | 6 | bệnh nhân có da và tóc màu trắng |  |  | x |  | | 7 | Bệnh nhân là nữ, lùn |  | x |  |  | | 8 | cổ ngắn, tuyến vú không phát triển. |  | x |  |  |   2. Báo cáo kết quả hoạt động và thảo luận  - HS trả lời.  - HS nộp vở bài tập.  - HS tự ghi nhớ nội dung trả lời đã hoàn thiện.  *Đáp án*:  1/ Ở nội dung 1 (Nằm ở phiếu học tập)  2/ Đáp án bảng trên (Đánh dấu x tương ứng ) | | |
| Tìm hiểu và sưu tầm một số hình ảnh về các bệnh trên | | |

3. Dặn dò (1p):

- Học bài theo nội dung SGK và vở ghi

-Trả lời các câu hỏi SGK/T85

- Đọc mục em có biết.

- Đọc và tìm hiểu trước bài 30 “Di truyền học với con người”

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

Bài 30: DI TRUYỀN HỌC VỚI CON NGƯỜI

I. MỤC TIÊU:

1. Kiến thức:

- Hiểu được di truyền y học tư vấn là gì và nội dung của nó.

- Giải thích được cơ sở di truyền học của việc kết hôn “ 1 vợ, 1 chồng” và không kết hôn với nhau trong vòng 3 đời.

- Giải thích được vì sao phụ nữ không nên sinh con ở tuổi ngoài 35 .

- Thấy được tác hại của ô nhiễm môi trường đối với cơ sở vật chất của tính di truyền con người.

*2. Năng lực*

Phát triển các năng lực chung và năng lực chuyên biệt

|  |  |
| --- | --- |
| N¨ng lùc chung | N¨ng lùc chuyªn biÖt |
| - Năng lực phát hiện vấn đề  - Năng lực giao tiếp  - Năng lực hợp tác  - Năng lực tự học  - N¨ng lùc sö dông CNTT vµ TT | - Năng lực kiến thức sinh học  - Năng lực thực nghiệm  - Năng lực nghiên cứu khoa học |

3. Về phẩm chất

Giúp học sinh rèn luyện bản thân phát triển các phẩm chất tốt đẹp: yêu nước, nhân ái, chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm.

II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU

1. Giáo viên:

- Giáo án, SGK, Tranh vẽ như SGK, tiêu bản mẫu vật, tranh ảnh.

2. Học sinh

- Vở ghi, SGK, Nêu và giải quyết vấn đề kết hợp hình vẽ và làm việc với SGK.

III. TIẾN TRÌNH BÀI DẠY:

1. Ổn định lớp (1p):

2. Kiểm tra bài cũ: (6p)

? Kể tên một số bệnh, tật di truyền ở người? Nêu nguyên nhân phát sinh các bệnh, tật di truyền và một số biện pháp hạn chế phát sinh các bệnh, tật đó? (10đ)

\* *Đáp án*:

\* Một số bệnh di truyền: Bệnh Đao, bệnh Tơcnơ, bệnh bạch tạng, bệnh câm điếc bẩm sinh,... (1,5đ)

Một số tật di truyền: tật khe hở môi hàm, tật chân bị mất ngón hoặc dính ngón, .... (1,5đ)

\* Nguyên nhân: +Bệnh Đao (do đột biến NST số 21(có 3 NST), bệnh Tơcnơ (do đột biến NST số 23 (có 1 NST X), bệnh câm điếc do đột biến gen lặn. (3đ)

+ Các tật di truyền do đột biến NST gây ra. (1đ)

\* Các biện pháp hạn chế:

+ Hạn chế sự gia tăng hoặc ngăn ngừa các hoạt động gây ô nhiễm môi trường. (1đ)

+ Sử dụng hợp lí và có biện pháp đề phòng khi sử dụng chất hóa học như: thuốc trừ sâu, diệt cỏ,...hoặc 1 số chất độc gây đột biến gen, đột biến NST. (1đ)

+ Không kết hôn hoặc không sinh con giữa các người có bệnh, tật di truyền. (1đ)

3. Bài mới:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Họat động của giáo viên | Họat động của học sinh | | Nội dung |
| HOẠT ĐỘNG 1: Xác định vấn đề/Nhiệm vụ học tập/Mở đầu(5’)  a. Mục tiêu: HS biết được các nội dung cơ bản của bài học cần đạt được, tạo tâm thế cho học sinh đi vào tìm hiểu bài mới.  b. Nội dung: Giáo viên giới thiệu thông tin liên quan đến bài học.  c. Sản phẩm: Học sinh lắng nghe định hướng nội dung học tập.  d. Tổ chức thực hiện: Giáo viên tổ chức, học sinh thực hiện, lắng nghe phát triển năng lực quan sát, năng lực giao tiếp. | | | |
| (Dựa vào kiểm tra bài cũ) Cùng với các biện pháp trên nhằm hạn chế phát sinh các bệnh, tật di truyền. Di truyền học còn có chức năng cảnh báo cho mọi người biết những vấn đề đặc tính di truyền của các tính trạng để mọi người phòng ngừa bảo vệ ….. Bài học hôm nay chúng ta sẽ nghiên cứu vấn đề này. | | | |
| HOẠT ĐỘNG 2: Hình thành kiến thức  **a) Mục tiêu:** tác hại của ô nhiễm môi trường đối với cơ sở vật chất của tính di truyền con người.  b) Nội dung: HS căn cứ trên các kiến thức đã biết, làm việc với sách giáo khoa, hoạt động cá nhân, nhóm hoàn thành yêu cầu học tập.  c) Sản phẩm: Trình bày được kiến thức theo yêu cầu của GV.  d) Tổ chức thực hiện: Hoạt động cá nhân, hoạt động nhóm. | | | |
| - GV yêu cầu HS nghiên cứu bài tập SGK mục I, thảo luận nhóm để làm bài tập:  Nghiên cứu trường hợp sau: người con trai và người con gái bình thường, sinh ra từ hai gia đình đã có người mắc chứng câm điếc bẩm sinh.  -Trả lời các câu hỏi sau:  *? Em hãy thông tin cho đôi trai, gái này biết đây là loại bệnh gì ?*  *? Bệnh do gen trội hay gen lặn quy định? Vì sao ?*  *? Nếu họ lấy nhau, sinh con đầu lòng bị câm điếc bẩm sinh thì họ có nên tiếp tục sinh con nữa không ? Vì sao ?*  - GV yêu cầu HS trả  lời:.  *? Di truyền y học tư vấn là gì?*  *? Chức năng của ngành này ?*  *-* GV chốt k/thức. | | - HS nghiên cứu VD, thảo luận nhóm, thống nhất câu trả lời:  + Đây là loại bệnh di truyền.  + Bệnh do gen lặn quy định vì ở đời trước của 2 gia đình này đã có người mắc bệnh.  + Không nên tiếp tục sinh con nữa vì họ đã mang gen lặn gây bệnh.  - các HS khác nhận xét, bổ sung để hoàn thiện kiến thức.  - HS trả lời | I. Di truyền y học tư vấn (10p).  - Di truyền y học tư vấn được hình thành do sự phối hợp các phương pháp xét nghiệm, chẩn đoán hiện đại về mặt di truyền cùng với nghiên cứu phả hệ…  - Chức năng: Chẩn đoán, cung cấp thông tin và cho lời khuyên liên quan đến các bệnh, tật di truyền. |
| - Yêu cầu HS đọc thông tin SGK, thảo luận nhóm câu hỏi:  *? Tại sao kết hôn gần làm suy thoái nòi giống?*  *? Tại sao những người có quan hệ huyết thống từ đời thứ 5 trở đi được phép kết hôn?*  - GV chốt lại đáp án.  - Yêu cầu HS tiếp tục phân tích bảng 30.1, thảo luận hai vấn đề:  *? Giải thích quy định “Hôn nhân 1 vợ 1 chồng” của luật hôn nhân và gia đình là có cơ sở sinh học?*  *? Vì sao nên cấm chuẩn đoán giới tính thai nhi?*  - GV chốt lại kiến thức phần 1.  - GV hướng dẫn HS nghiên cứu bảng 30.2 và trả lời câu hỏi:  *? Nên sinh con ở lứa tuổi nào để giảm thiểu tỉ lệ trẻ sơ sinh mắc bệnh Đao?*  *?Vì sao phụ nữ không nên sinh con ở tuổi 17 – 18 hoặc quá 35?* | | - Các nhóm phân tích thông tin và hiểu được :  + Kết hôn gần làm cho các gen lặn, có hại biểu hiện ở thể đồng hợp ⭢ suy thoái nòi giống.  + Từ đời thứ 5 trở đi có sự sai khác về mặt di truyền, các gen lặn có hại khó gặp nhau hơn.  - HS phân tích số liệu về sự thay đổi tỉ lệ nam nữ theo độ tuổi, tỉ lệ nam nữ là 1:1 ở độ tuổi 18 – 35.  + Hạn chế việc sinh con trai theo tư tưởng “trọng nam khinh nữ” làm mất cân đối tỉ lệ nam/nữ ở tuổi trưởng thành.  - HS dựa vào số liệu trong bảng và hiểu được :  + Nên sinh con ở độ tuổi 25 – 34 hợp lí.  + Tuổi 17 – 18: chưa đủ điều kiện cơ sở vật chất và tâm sinh lí để sinh và nuôi dạy con ngoan khoẻ. ở tuổi trên 35, tế bào bắt đầu lão hoá, quá trình sinh lí, sinh hoá nội bào có thể bị rối loạn ⭢ phân li không bình thường ⭢ dễ gây chết, teo não, điếc, mất trí.... ở trẻ. | II. Di truyền học với hôn nhân và kế hoạch hoá gia đình (14p).  1.Di truyền học với hôn nhân.  - Kết gần làm suy thoái nòi giống vì các đột biến lặn có hại có nhiều cơ hội biểu hiện trên cơ thể đồng hợp.  - Những người có liên quan hệ huyết thống từ đời thứ 5 trở đi thì được Luật hôn nhân và gia đình cho phép kết hôn với nhau vì khả năng xuất hiện các cơ thể đồng hợp về các đột biến lặn có hại là rất ít.  2.Di truyền học với KHHGĐ .  Hiểu biết về di truyền học giúp chúng ta không sinh con quá sớm hoặc qúa muộn;các lần sinh con không nên gần nhau, mỗi cặp vợ chồng chỉ có 1 hoặc 2 con |
| - GV yêu cầu HS nghiên cứu thông tin SGK và mục “Em có biết” trang 85.  *? Nêu tác hại của ô nhiễm môi trường đối với cơ sở vật chất di truyền? Cho VD?*  *? Làm thế nào để bảo vệ di truyền cho bản thân và con người?* | | - HS xử lí thông tin và hiểu được :  + Các tác nhân vật lí, hoá học, các khí thải , nước thải của các nhà máy thải ra, sử dụng thuốc trừ sâu, thuốc diệt cỏ quá mức gây đột biến gen, đột biến NST ở người ⭢ người bị bệnh tật di truyền.  - 1 HS đọc ghi nhớ SGK. | III. Hậu quả di truyền do ô nhiễm môi trường (7p).  \* Hậu quả:  - Gây ung thư và các đột biến.  - Các chất mới có thể gây đột biến gấp rất nhiều lần chất phóng xạ.  \* Biện pháp: Cần đấu tranh chống vũ khí hạt nhân, vũ khí hoá học và chống ô nhiễm môi trường. |
| HOẠT ĐỘNG 3,4: Hoạt động luyện tập,vận dụng (8’)  a. Mục tiêu: Củng cố, luyện tập kiến thức vừa học.  b. Nội dung: Dạy học trên lớp, hoạt động nhóm, hoạt động cá nhân.  c. Sản phẩm: Bài làm của học sinh, kĩ năng giải quyết nhiệm vụ học tập.  d. Tổ chức thực hiện: Tổ chức theo phương pháp: đặt và giải quyết vấn đề, học sinh hợp tác, vận dụng kiến thức hoàn thành nhiệm vụ. | | | | |
| 1. Chuyển giao nhiệm vụ học tập  GV chia lớp thành nhiều nhóm  ( mỗi nhóm gồm các HS trong 1 bàn) và giao các nhiệm vụ: thảo luận trả lời các câu hỏi sau và ghi chép lại câu trả lời vào vở bài tập  1/ Hậu quả di truyền do ô nhiễm môi trường là gì? (MĐ1  2/ Cơ sở di truyền học trong luật hôn nhân gia đình như thế nào? Giải thích cơ sở sinh học của điều luật trên? (MĐ2)  2. Báo cáo kết quả hoạt động và thảo luận  - HS trả lời.  - HS nộp vở bài tập.  - HS tự ghi nhớ nội dung trả lời đã hoàn thiện.  *Đáp án*:  1/ Ở nội dung 1.  2/ - Cơ sở khoa học của điều luật quy định: “Hôn nhân một vợ, một chồng; Những người có quan hệ huyết thống trong vòng 3 -> 4 đời không được kết hôn với nhau”  - Trong cấu trúc dân số, tỉ lệ Nam/Nữ nói chung xấp xỉ là 1 : 1 và nếu xét riêng ở tuổi trưởng thành (tuổi có thể kết hôn với nhau theo quy định của pháp luật) thì tỉ lệ đó cũng xấp xỉ 1 : 1 => Điều luật quy định ...là có cơ sở khoa học.  - Vì: các đột biến gen lặn khi xuất hiện đều không biểu hiện nếu ở trạng thái dị hợp Aa, tuy nhiên nếu xảy ra hôn phối gần thì sẽ tạo điều kiện cho các gen lặn tổ hợp tạo thể đồng hợp -> biểu hiện kiểu hình gây hại -> Đây là 1 trong những nguyên nhân làm suy thoái nòi giống => Điều luật quy định ... là có cơ sở khoa học và phù hợp) | | | | |
| Biểu diễn bài học trên sơ đồ tư duy  3/ Hãy giải thích cơ sở khoa học của lời khuyên: Người phụ nữ không nên sinh con ở độ tuổi ngoài 35 ? (MĐ3)  3/- Về mặt sinh học: Qua nghiên cứu cho thấy tỉ lệ trẻ sinh ra bị mắc bệnh, tật di truyền tăng theo độ tuổi sinh đẻ của người mẹ, đặc biệt là khi người mẹ từ ngoài 35 tuổi trở đi, vì ở tuổi này trở đi, yếu tố gây đột biến của môi trường tích lũy trong tế bào bố, mẹ nhiều hơn và dễ dẫn đến phát sinh đột biến trong quá trình sinh sản.  - Về mặc sức khỏe: Việc sinh con ở ngoài độ tuổi 35 sẽ kéo dài sự lo toan con cái và gia đình ở người phụ nữ làm giảm sức khỏe của người mẹ -> ảnh hưởng đến công tác. | | | | |

3. Dặn dò (1p):

- Học bài theo nội dung SGK và vở ghi

-Trả lời các câu hỏi SGK

- Đọc bài 31.

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

CHUYÊN ĐỀ: ỨNG DỤNG DI TRUYỀN HỌC

I. Nội dung chuyên đề

1. Mô tả chuyên đề

Sinh học 9

+ Bài 31. Công nghệ tế bào

+ Bài 32. Công nghệ gen

+ Bài 40. Ôn tập học kì 1 (Di truyền và biến dị)

+ Kiểm tra học kì 1.

+ Bài 34. Thoái hóa do tự thụ phấn và do giao phấn gần

+ Bài 35. Ưu thế lai

+ Bài tập tự thụ phấn ở thực vật

+ TH – Tập dợt thao tác thụ phấn

+ TH – Tìm hiểu thành tựu chọn giống vật nuôi và cây trồng.

2. Mạch kiến thức của chuyên đề

- Chuyên đề được học sau khi học sinh đã nghiên cứu xong các cơ chế di truyền, giúp học sinh nghiên cứu những ứng dụng di truyền học trong đời sống thực tế.

3. Thời lượng của chuyên đề

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Tổng số tiết | Tuần  thực hiện | Tiê‎t theo PPCT | Tiết theo chủ đề | Nội dung của từng hoạt động | Thời gian  của từng hoạt động |
| 2 | 16,17,18 | 32 | 1 | Hoạt động 1: Tìm hiểu khái niệm công nghệ tế bào | 10 phút |
| Hoạt động 2: Tìm hiểu ứng dụng công nghệ tế bào | 25 phút |
| 33 | 2 | Hoạt động 3: Tìm hiểu khái niệm kĩ thuật gen và công nghệ gen | 15 phút |
| Hoạt động 4: Tìm hiểu ứng dụng công nghệ gen | 25 phút |
| 37 | 3 | Hoạt động 5: Tìm hiểu hiện tượng thoái hóa giống | 15 phút |
| Hoạt động 6: Tìm hiểu nguyên nhân của hiện tượng thoái hóa giống | 10 phút |
| Hoạt động 7: Tìm hiểu vai trò của phương pháp tự thụ phấn và giao phối cận huyết | 10 phút |
| 38 | 4 | Hoạt động 8: Tìm hiểu hiện tượng ưu thế lai | 10 phút |
| Hoạt động 9: Tìm hiểu nguyên nhân của hiện tượng ưu thế lai | 10 phút |
| Hoạt động 10: Tìm hiểu các phương pháp tạo ưu thế lai | 15 phút |
| 34 | 5 | Ôn tập học kì I | 1 tiết |
| 35 | 6 | Kiểm tra học kì | 1 tiết |

II. Tổ chức dạy học chuyên đề

1. Mục tiêu chuyên đề

1.1. Kiến thức

*1.1.1. Nhận biết*

- Học sinh phải hiểu được khái niệm công nghệ tế bào, nắm được những giai đoạn chủ yếu của công nghệ tế bào và hiểu được tại sao cần thực hiện các công nghệ đó.

- Học sinh hiểu được khái niệm kĩ thuật gen, trình bày được các khâu trong kĩ thuật gen.

- Học sinh nắm được công nghệ gen, công nghệ sinh học.

- Học sinh hiểu và trình bày được nguyên nhân thoái hóa của tự thụ phấn bắt buộc ở cây giao phấn và giao phối gần ở động vật, vai trò của 2 trường hợp trên trong chọn giống.

- Học sinh nắm được khái niệm ưu thế lai. Cơ sở di truyền của hiện tượng ưu thế lai, lí do không dùng cơ thể lai để nhân giống.

*1.1.2. Thông hiểu*

- Trình bày được những ưu điểm của nhân giống vô tính trong ống nghiệm và phương hướng ứng dụng phương pháp nuôi cấy mô và tế bào trong chọn giống.

- Trình bày được phương pháp tạo dòng thuần ở cây giao phấn.

- Nắm được các phương pháp thường dùng để tạo ưu thế lai.

*1.1.3. Vận dụng*

- Từ kiến thức về khái niệm kĩ thuật gen, công nghệ gen, công nghệ sinh học hs biết ứng dụng của kĩ thuật gen, các lĩnh vực của công nghệ sinh học hiện đại và vai trò của từng lĩnh vực trong sản xuất và đời sống.

*1.1.4. Vận dụng cao*

- Ứng dụng kiến thức đã học về công nghệ gen và công nghệ tế bào để ứng dụng vào thực tế trong sản suất tạo giống cây trồng co năng suất cao.

1.2. Kĩ năng

- Rèn kỹ năng hoạt động nhóm, nhận biết, vận dụng kiến thức, trình bày, phản hồi, lắng nghe.

- Kĩ năng giải thích vì sao người ta cấm anh em có quan hệ huyết thống gần nhau lấy nhau (có cùng dòng máu trực hệ, có họ trong phạm vi 3 đời) : con sinh ra sinh trưởng và phát triển yếu, khả năng sinh sản giảm, quái thai, dị tật bẩm sinh.

1.3. Thái độ

- Có kiến thức, nhìn nhận đúng đắn đầy đủ về công nghệ tế bào.

- Giáo dục ý thức nghiêm túc, cẩn thận.

1.4. Định hướng các năng lực được hình thành:

\* Năng lực chung: Năng lực tự học, Năng lực giải quyết vấn đề, NL tư duy sáng tạo, NL tự quản lý, NL giao tiếp, NL hợp tác, NL sử dụng CNTT và truyền thông, NL sử dụng ngôn ngữ.

\* Năng lực chuyên biệt: Năng lực kiến thức sinh học, Năng lực nghiên cứu khoa học.

1.5. Phương pháp dạy học

\* Phương pháp:

- Trực quan, vấn đáp – tìm tòi

- Dạy học theo nhóm

- Dạy học giải quyết vấn đề

\* Kỹ thuật:

- Kỹ thuật phòng tranh

- Kỹ thuật: Các mảnh ghép, XYZ

III. Bảng mô tả các mức độ câu hỏi/bài tập đánh giá năng lực của HS qua chuyên đề

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nội dung | Mức độ nhận thức | | | | Các Kn/NL hướng tới |
| Nhận biết | Thông hiểu | Vận dụng | Vận dụng cao |
| Bài 31. Công nghệ tế bào | - Nắm được khái niệm công nghệ tế bào, các công đoạn của công nghệ tế bào | - Tìm hiểu các ứng dụng của công nghệ tế bào trong đời sống sản xuất | - Giải thích được cơ sở khoa học của các ứng dụng công nghệ tế bào trong đời sống | - Tìm hiểu các thành tựu về công nghệ tế bào trong thực tế ở Việt Nam | *\* Năng lực chung: NL tự học, NL giải quyết vấn đề, NL tư duy sáng tạo, NL tự quản lý, NL giao tiếp, NL hợp tác,*  *\* Năng lực chuyên biệt: NLkiến thức sinh học* |
| Bài 32. Công nghệ gen | - Nắm được khái niệm công nghệ gen, các công đoạn của công nghệ gen | - Tìm hiểu các ứng dụng của công nghệ gen trong đời sống sản xuất | - Giải thích được cơ sở khoa học của các ứng dụng công nghệ gen trong đời sống | - Tìm hiểu các thành tựu về công nghệ gen trong thực tế ở Việt Nam | *\* Năng lực chung: NL tự học, NL giải quyết vấn đề, NL tư duy sáng tạo, NL tự quản lý, NL giao tiếp, NL hợp tác,*  *\* Năng lực chuyên biệt: NLkiến thức sinh học* |
| Bài 34. Thoái hóa do tự thụ phấn và do giao phối gần | - Nắm được khái niệm thoái hóa.  - Nguyên nhân gây thoái hóa do tự thụ phấn và giao phối gần. | *- Giải thích được nguyên nhân gây thoái hóa giống do tự thụ phấn và giao phối gần theo cơ sở khoa học.* | - Vận dụng hiện tượng đã học biết được lợi ích của việc tự thụ phấn và giao phối gần trong sản xuất. |  | *\* Năng lực chung: Năng lực tự học, Năng lực giải quyết vấn đề, NL tư duy sáng tạo, NL tự quản lý, NL giao tiếp, NL hợp tác.*  *\* Năng lực chuyên biệt: Năng lực kiến thức sinh học.* |
| Bài 35. Ưu thế lai | - Nắm được thế nào là ưu thế lai.  - Nguyên nhân của hiện tượng ưu thế lai. | *- Giải thích trên cơ sở khoa học tại sao ưu thế lai biểu hiện rõ nhất ở thế hệ F1 và giảm dần qua các thế hệ.*  *- Nắm được các phương pháp tạo ưu thế lai.* | - Tìm hiểu các phương pháp tạo ưu thế lai trong thực tế ở Việt Nam => những lợi ích khi thực hiện ưu thế lai. |  | *\* Năng lực chung: NL tự học, NL giải quyết vấn đề, NL tư duy sáng tạo, NL tự quản lý, NL giao tiếp, NL hợp tác,*  *\* Năng lực chuyên biệt: NLkiến thức sinh học* |

IV. Hệ thống câu hỏi và bài tập

1. *Nhận biết*

Câu 1. Công nghệ tế bào gen là gì?

Câu 2. Công nghệ tế bào gồm những công đoạn thiết yếu nào?

Câu 3. Có những ứng dụng của công nghệ tế bào trong thực tế?

Câu 3. Nêu khái niệm kĩ thuật gen và công nghệ gen?

Câu 4. Kĩ thuật gen gồm những khâu chủ yếu nào?

Câu 5. Trong sản xuất và đời sống, kĩ thuật gen được ứng dụng trong các lĩnh vực chính nào của đời sống?

Câu 6. Nêu hiện tượng thoái hóa giống ở động vật và thực vật?

Câu 7. Nêu nguyên nhân của hiện tượng thoái hóa giống?

Câu 8. Nêu hiện tượng ưu thế lai ở thực vật?

Câu 9. Nêu nguyên nhân của hiện tượng ưu thế lai ?

Câu 10. Trong đời sống, người ta sử dụng phương pháp gì để tạo ưu thế lai

2. *Thông hiểu*

Câu 11. Hãy nêu những ưu điểm và triển vọng của nhân giống vô tính trong ống nghiệm?

Câu 12. Cho biết vai trò của Công nghệ sinh học và từng lĩnh vực của nó trong sản xuất và đời sống?

Câu 13. Hiện tượng thoái hóa giống được biểu hiện ở cây tự giao phấn như thế nào?

Câu 14. Vì sao tự thụ phấn bắt buộc ở cây giao phấn và giao phối gần ở động vật qua nhiều thế hệ có thể gây ra hiện tượng thoái hóa. Cho ví dụ?

Câu 15. Nêu cơ sở di truyền của hiện tượng ưu thế lai? Tại sao không dùng cơ thể F1 để nhân giống?

Câu 16. Muốn duy trì ưu thế lai thì phải dùng biện pháp gì?

Câu 17. Lai kinh tế là gì? Cho ví dụ?

*3. Vận dụng*

Câu 18. Để nhận được mô non, cơ quan hay cơ thể hoàn chỉnh hoàn toàn với cơ thể gốc, người ta phải thực hiện những công việc gì? Tại sao cơ quan hoặc cơ thể hoàn chỉnh lại có kiểu gen như dạng gốc?

Câu 19. Qua các thế hệ tự thụ phấn hoặc giao phối cận huyết, tỉ lệ thể đồng hợp và dị hợp biến đổi như thế nào?

Câu 20. Theo em, hiện nay người ta dùng những phương pháp nào để hạn chế sự tự phấn.

4.*Vận dụng cao*

Câu 21. Trong công nghệ tế bào, tại sao cơ quan hoặc cơ thể hoàn chỉnh lại có kiểu gen giống như dạng gốc?

Câu 22. Nêu ưu điểm và triển vọng của nhân giống vô tính trong ống nghiệm.

Câu 23. Ở VN, đã có những thành tựu tạo trong công nghệ gen được đưa vào ứng dụng thành công trong đời sống và sản xuất?

Câu 24. Trong chọn giống, người ta dùng 2 phương pháp tự thụ phấn và giao phối gần để nhằm mục đích gì?

Câu 25. Ở nước ta, lai kinh tế được thực hiện dưới những hình thức nào? Cho ví dụ và phân tích?

V. Chuẩn bị của GV và HS

*1. Giáo viên:*

- Các tranh ảnh trong SGK Sinh học 9/ Bài 31, 32, 34, 35.

- Sưu tầm các hình ảnh về những thành tựu khoa học kĩ thuật trong công nghệ gen, công nghệ tế bào, các hình ảnh về các hiện tượng như thoái hóa giống, ưu thế lai.

- Phiếu chấm

- Laptop và máy chiếu.

*2. Học sinh:*

- Sưu tầm các tranh ảnh về công nghệ gen, công nghệ tế bào, ưu thế lai, thoái hóa giống,…

- Ảnh về các thành tựu khoa học của việc ứng dụng di truyền học.

VI. Hoạt động dạy và học

Bài 31: CÔNG NGHỆ TẾ BÀO

I. MỤC TIÊU:

1. Kiến thức:

- Hiểu được công nghệ tế bào là gì?

- Hiểu được công nghệ tế bào gồm những công đoạn chủ yếu nào và hiểu được tại sao phải thực hiện công đoạn đó.

- Hiểu được ưu điểm của nhân giống vô tính trong ống nghiệmvà phương hướng ứng dụng phương pháp nuôi cấy mô trong chọn giống.

*2. Năng lực*

Phát triển các năng lực chung và năng lực chuyên biệt

|  |  |
| --- | --- |
| N¨ng lùc chung | N¨ng lùc chuyªn biÖt |
| - Năng lực phát hiện vấn đề  - Năng lực giao tiếp  - Năng lực hợp tác  - Năng lực tự học  - N¨ng lùc sö dông CNTT vµ TT | - Năng lực kiến thức sinh học  - Năng lực thực nghiệm  - Năng lực nghiên cứu khoa học |

3. Về phẩm chất

Giúp học sinh rèn luyện bản thân phát triển các phẩm chất tốt đẹp: yêu nước, nhân ái, chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm.

II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU

1. Giáo viên:

- Giáo án, SGK, Tranh vẽ như SGK, tiêu bản mẫu vật, tranh ảnh.

2. Học sinh

- Vở ghi, SGK, Nêu và giải quyết vấn đề kết hợp hình vẽ và làm việc với SGK.

III. TIẾN TRÌNH BÀI DẠY:

1. Ổn định lớp (1p):

2. Kiểm tra bài cũ (6p):

*- HS 1:* Di truyền y học tư vấn có những chức năng gì ? Tại sao phụ nữ không nên sinh con ở độ tuổi ngoài 35 ? Tại sao cần phải đấu tranh chống ô nhiễm môi trường ?

*Đáp án*: Di truyền y học tư vấn có những chức năng : chuẩn đoán , cung cấp thông tin và cho lời khuyên liên quan đến các bệnh , tật di truyền .

- Phụ nữ không nên sinh con ở độ tuổi ngoài 35 vì khả năng sinh ra trẻ bị bệnh đao cao.

- Chống ô nhiễm môi trường : Vì ô nhiễm môi trường sinh ra những chất độc hại để làm biến đổi vật chất di truyền, gây ung thư ...

3. Bài mới:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Họat động của giáo viên | Họat động của học sinh | | | Nội dung | |
| HOẠT ĐỘNG 1: Xác định vấn đề/Nhiệm vụ học tập/Mở đầu(5’)  a. Mục tiêu: HS biết được các nội dung cơ bản của bài học cần đạt được, tạo tâm thế cho học sinh đi vào tìm hiểu bài mới.  b. Nội dung: Giáo viên giới thiệu thông tin liên quan đến bài học.  c. Sản phẩm: Học sinh lắng nghe định hướng nội dung học tập.  d. Tổ chức thực hiện: Giáo viên tổ chức, học sinh thực hiện, lắng nghe phát triển năng lực quan sát, năng lực giao tiếp. | | | | | |
| Cùng với sự phát triển của các ngành khoa học kĩ thuật, ngành khoa học Sinh học cũng phát triển mạnh mẽ và đã thu được nhiều thành tựu nổi bật. Một trong những thành tựu đó là ứng dụng di truyền học vào đời sống → cách mạng sinh học trong thế kỉ XX và XXI. Hôm nay chúng ta nghiên cứu về công nghệ tế bào… | | | | | |
| HOẠT ĐỘNG 2: Hình thành kiến thức  a) Mục tiêu: công nghệ tế bào gồm những công đoạn chủ yếu nào và hiểu được tại sao phải thực hiện công đoạn đó.  - ưu điểm của nhân giống vô tính trong ống nghiệmvà phương hướng ứng dụng phương pháp nuôi cấy mô trong chọn giống.  b) Nội dung: HS căn cứ trên các kiến thức đã biết, làm việc với sách giáo khoa, hoạt động cá nhân, nhóm hoàn thành yêu cầu học tập.  c) Sản phẩm: Trình bày được kiến thức theo yêu cầu của GV.  d) Tổ chức thực hiện: Hoạt động cá nhân, hoạt động nhóm. | | | | | |
| - Yêu cầu HS đọc thông tin SGK và trả lời:  *? Công nghệ tế bào là gì?*  *? Để nhận được mô non, cơ quan hoặc cơ thể hoàn chỉnh hoàn toàn giống với cơ thể gốc, người ta phải thực hiện những công việc gì?*  *? Tại sao cơ quan hoặc cơ thể hoàn chỉnh lại có kiểu gen như dạng gốc?*  - GV giúp HS hoàn thiện kiến thức.  Lưu ý cho HS :  - Cần nghiên cứu kĩ tt để hiểu được các bước trong quy trình nuôi cấy mô.  - Giải thích: Việc ứng dụng phương pháp nuôi cấy tế bào hoặc mô trên môi trường dinh dưỡng nhân tạo để tạo ra những mô, cơ quan hoặc cơ thể hoàn chỉnh với đầy đủ các tính trạng của cơ thể gốc đã trở thành một ngành kĩ thuật có quy trình xác định, được gọi là công nghệ tế bào. | | - HS nghiên cứu thông tin SGK, ghi nhớ kiến thức và hiểu được :  +Người ta phải tách tế bào hoặc mô từ cơ thể mẹ rồi nuôi cấy trong môi trường dinh dưỡng nhân tạo ( để tạo thành cây non). Sau đó kích thích mô non bằng hooc môn sinh trưởng để nó phân hoá thành cơ quan hoặc cơ thể hoàn chỉnh.  + Vì cơ thể hoàn chỉnh được sinh ra từ 1 tế bào của dạng gốc, có bộ gen nằm trong nhân tế bào và được sao chép lại. | I. Khái niệm công nghệ tế bào (10p)  - Công nghệ tế bào là ngành kĩ thuật về quy trình ứng dụng phương pháp nuôi cấy tế bào hoặc mô để tạo ra cơ quan hoặc cơ thể hoàn chỉnh.  - Công nghệ tế bào gồm 2 công đoạn thiết yếu là:  + Tách tế bào hoặc mô từ cơ thể rồi nuôi cấy ở môi trường dinh dưỡng nhân tạo để tạo mô sẹo.  + Dùng hoocmôn sinh trưởng kích thích mô sẹo phân hoá thành cơ quan hoặc cơ thể hoàn chỉnh | | |
| *? Công nghệ tế bào được ứng dụng trong sản xuất như thế nào?*  - Yêu cầu HS đọc kĩ thông tin mục II.1 kết hợp quan sát H 31 và trả lời câu hỏi:  *? Hãy nêu các công đoạn nhân giống vô tính trong ống nghiệm ở cây trồng?*  - GV n/xét, khai thác H 31  *? Nêu ưu điểm và triển vọng*  *của phương pháp nhân giống*  *vô tính trong ống nghiệm?*  - Lưu ý: Tại sao trong nhân giống vô tính ở thực vật, người ta không tách tế bào già hay mô đã già?  (Giải thích như SGV).  - GV thông báo các khâu chính trong tạo giống cây trồng.  + Tạo vật liệu mới để chọn lọc.  + Chọn lọc, đánh giá và tạo giống mới cho sản xuất.  - GV nêu câu hỏi:  *? Người ta đã tiến hành nuôi*  *cấy mô tạo vật liệu mới cho chọn giống cây trồng bằng*  *cách nào? Cho VD?*  - GV đặt câu hỏi:  *? Nhân bản vô tính ở động vật có ý nghĩa như thế nào?*  *? Nêu những thành tựu nhân bản ở Việt Nam và trên thế giới?*  - GV thông báo thêm: đại học Texas ở Mĩ nhân bản thành công ở hươu sao, lợn, Italia nhân bản thành công ở ngựa. Trung quốc 8/2001 dê nhân bản đã đẻ sinh đôi. | | - HS hiểu được :  + Nhân giống vô tính ở cây trồng.  + Nuôi cấy tế bào và mô trong chọn giống cây trồng.  + Nhân bản vô tính ở động vật.  - HS trả lời  - Cá nhân nghiên cứu SGK trang 89, ghi nhớ kiến thức. Quan sát H 31, trao đổi nhóm và trình bày.  - Rút ra kết luận.  - HS lắng nghe và tiếp thu kiến thức.  - HS nghiên cứu SGK trang 90 và trả lời.  - HS nghiên cứu SGK, kết hợp với kiến thức đã biết và trả lời. | | | II. Ứng dụng công nghệ tế bào (20p)  a. Nhân giống vô tính trong ống nghiệm ở cây trồng:  - Quy trình nhân giống vô tính 9a, b, c, d – SGK H 31).  - Ưu điểm:  + Tăng nhanh số lượng cây giống.  + Rút ngắn thời gian tạo các cây con.  + Bảo tồn 1 số nguồn gen thực vật quý hiếm.  - Thành tựu: Nhân giống ở cây khoai tây, nía, hoa phong lan, cây gỗ quý...  b. Ứng dụng nuôi cấy tế bào và mô trong chọn giống cây trồng.  - Tạo giống cây trồng mới bằng cách chọn lọc dòng tế bào xôma biến dị.  VD:  + Chọn dòng tế bào chịu nóng và khô từ tế bào phôi của giống lúa CR203.  + Nuôi cấy để tạo giống lúa mới cấp quốc gia DR2 có năng suất và độ thuần chủng cao, chịu hạn, chịu nóng tốt.  c. Nhân bản vô tính động vật:  - Ý nghĩa:  + Nhân nhanh nguồn gen động vật quý hiếm có nguy cơ tuyệt chủng.  + Tạo cơ quan nội tạng của động vật từ tế bào động vật đã được chuyển gen người để chủ động cung cấp các cơ quan thay thế cho các bệnh nhân bị hỏng cơ quan. |
| HOẠT ĐỘNG 3,4: Hoạt động luyện tập,vận dụng (8’)  a. Mục tiêu: Củng cố, luyện tập kiến thức vừa học.  b. Nội dung: Dạy học trên lớp, hoạt động nhóm, hoạt động cá nhân.  c. Sản phẩm: Bài làm của học sinh, kĩ năng giải quyết nhiệm vụ học tập.  d. Tổ chức thực hiện: Tổ chức theo phương pháp: đặt và giải quyết vấn đề, học sinh hợp tác, vận dụng kiến thức hoàn thành nhiệm vụ. | | | | | | |
| 1. Chuyển giao nhiệm vụ học tập  GV chia lớp thành nhiều nhóm  ( mỗi nhóm gồm các HS trong 1 bàn) và giao các nhiệm vụ: thảo luận trả lời các câu hỏi sau và ghi chép lại câu trả lời vào vở bài tập  1) Công nghệ tế bào là gì? Gồm những công đoạn thiết yếu nào? (MĐ1)  2) Hãy nêu những ưu điểm và triển vọng của nhân giống vô tính trong ống nghiệm? (MĐ1)  3) Tại sao cơ quan hoặc cơ thể hoàn chỉnh lại có kiểu gen như dạng gốc? (MĐ2)  2. Báo cáo kết quả hoạt động và thảo luận  - HS trả lời.  - HS nộp vở bài tập.  - HS tự ghi nhớ nội dung trả lời đã hoàn thiện.  \* *Đáp án*:  *Câu1*: - Công nghệ TB là ngành kỹ thuật về quy trình ứng dụng phương pháp nuôi cấy TB hoặc mô để tạo ra những mô, cơ quan hoặc cơ thể hoàn chỉnh giống với dạng gốc .  - Công nghệ TB gồm hai công đoạn chủ yếu là : Tách TB hoặc mô từ cơ thể mẹ, rồi mang nuôi cây để tạo mô sẹo, dùng hoocmon sinh trưởng kích thích mô sẹo phân hoá thành cơ quan hoặc cơ thể hoàn chỉnh .  *Câu2*: Nhân giống vô tính trong ống nghiệm là phương pháp có hiệu quả để tăng nhanh số lượng cá thể , đáp ứng yêu cầu của sản xuất .  *Câu3*: Vì cơ thể hoàn chỉnh được sinh ra từ 1 tế bào của dạng gốc, có bộ gen nằm trong nhân tế bào và được sao chép lại. | | | | | | |
| Vẽ sơ đồ tư duy bài học | | | | | | |

3. Dặn dò (1p):

- Học bài theo nội dung SGK và vở ghi

- Trả lời các câu hỏi SGK. Đọc mục em có biết.

- Tìm hiểu và nghiên cứu trước bài 32.

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

Bài 32: CÔNG NGHỆ GEN

I. MỤC TIÊU:

1. Kiến thức:

- Hiểu được kỹ thuật gen là gì và nắm được kỹ thuật gen bao gồm những phương pháp nào?

- Hiểu được những ứng dụng của kỹ thuật gen trong đời sống và sản xuất (tạo ra chủng vi sinh vật mới)

*2. Năng lực*

Phát triển các năng lực chung và năng lực chuyên biệt

|  |  |
| --- | --- |
| N¨ng lùc chung | N¨ng lùc chuyªn biÖt |
| - Năng lực phát hiện vấn đề  - Năng lực giao tiếp  - Năng lực hợp tác  - Năng lực tự học  - N¨ng lùc sö dông CNTT vµ TT | - Năng lực kiến thức sinh học  - Năng lực thực nghiệm  - Năng lực nghiên cứu khoa học |

3. Về phẩm chất

Giúp học sinh rèn luyện bản thân phát triển các phẩm chất tốt đẹp: yêu nước, nhân ái, chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm.

II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU

1. Giáo viên:

- Giáo án, SGK, Tranh vẽ như SGK, tiêu bản mẫu vật, tranh ảnh.

2. Học sinh

- Vở ghi, SGK, Nêu và giải quyết vấn đề kết hợp hình vẽ và làm việc với SGK.

III. TIẾN TRÌNH BÀI DẠY:

1. Ổn định lớp (1p):

2. Kiểm tra bài cũ (7p):

Câu 1 : Công nghệ TB là gì ? gồm những công đoạn thiết yếu nào ? (5đ)

Câu 2 : Hãy nêu những ưu điểm và triển vọng của nhân giống vô tính trong ống nghiệm?(5đ)

*\* Đáp án*:

1, Công nghệ TB là ngành kỹ thuật về quy trình ứng dụng phương pháp nuôi cấy tế bào hoặc mô để tạo ra những mô, cơ quan hoặc cơ thể hoàn chỉnh giống với dạng gốc . (2đ)

- Công nghệ TB gồm hai công đoạn chủ yếu là: Tách tế bào hoặc mô từ cơ thể mẹ, rồi mang nuôi cấy để tạo mô sẹo, dùng hoocmon sinh trưởng kích thích mô sẹo phân hoá thành cơ quan hoặc cơ thể hoàn chỉnh (3đ) .

2, Phương pháp nhân giống vô tính trong ống nghiệm cho ra giống nhanh, năng suất cao và rẻ; mở ra triển vọng nhân nhanh nguồn gen động vật quý hiếm có nguy cơ tuyệt chủng và khả năng chủ động cung cấp các cơ quan thay thế cho các bệnh nhân cần thay thế nội tạng. (5đ)

3. Bài mới:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Họat động của giáo viên | Họat động của học sinh | | | Nội dung | | | | |
| HOẠT ĐỘNG 1: Xác định vấn đề/Nhiệm vụ học tập/Mở đầu(5’)  a. Mục tiêu: HS biết được các nội dung cơ bản của bài học cần đạt được, tạo tâm thế cho học sinh đi vào tìm hiểu bài mới.  b. Nội dung: Giáo viên giới thiệu thông tin liên quan đến bài học.  c. Sản phẩm: Học sinh lắng nghe định hướng nội dung học tập.  d. Tổ chức thực hiện: Giáo viên tổ chức, học sinh thực hiện, lắng nghe phát triển năng lực quan sát, năng lực giao tiếp. | | | | | | | | |
| Ngoài công nghệ t.bào, di truyền học còn có nhiều ứng dụng rất quan trọng trong đời sống. Công nghệ gen là một trong ứng dụng rất quan trọng của d.truyền học, vậy công nghệ gen là gì ? Công nghệ gen có những ứng dung ntn trong đời sống ?-> HS dự đoán trả lời......................................Bài học hôm nay cô cùng các em sẽ tìm hiểu vấn đề này. | | | | | | | | |
| HOẠT ĐỘNG 2: Hình thành kiến thức  a) Mục tiêu: - Khái niệm kỹ thuật gen và công nghệ gen.  - Ứng dụng của kỹ thuật gen trong đời sống và sản xuất.  b) Nội dung: HS căn cứ trên các kiến thức đã biết, làm việc với sách giáo khoa, hoạt động cá nhân, nhóm hoàn thành yêu cầu học tập.  c) Sản phẩm: Trình bày được kiến thức theo yêu cầu của GV.  d) Tổ chức thực hiện: Hoạt động cá nhân, hoạt động nhóm. | | | | | | | | |
| - Yêu cầu HS đọc thông tin mục I, thảo luận nhóm và trả lời câu hỏi:  *? Kĩ thuật gen là gì? mục đích của kĩ thuật gen?*  *? Kĩ thuật gen gồm những khâu chủ yếu nào?*  *? Công nghệ gen là gì?*  - GV lưu ý: việc giải thích rõ việc chỉ huy tổng hợp prôtêin đã mã hoá trong đoạn ADN đó để chuyển sang phần ứng dụng HS dễ hiểu. | | - Cá nhân HS nghiên cứu thông tin SGK, ghi nhớ kiến thức, thảo luận nhóm, đại diện HS trả lời.  + Nêu khái niệm.  + Để chuyển ADN mang 1 hoặc 1 cụm gen từ tế bào của loài cho sang tế bào của loài nhận nhờ thể truyền.  - 1 HS trả lời, các HS khác nhận xét, bổ sung.  - Rút ra kết luận.  - Lắng nghe GV giảng và chốt kiến thức. | | | I. Khái niệm kĩ thuật gen và công nghệ gen (19p)  - Kỹ thuật gen là tập hợp những phương pháp tác động định hướng lên ADN để chuyển một đoạn ADN mang một hoặc một cụm gen từ TB của loài cho ( TB cho ) sang TB của loài nhận (TB nhận ) nhờ thể truyền.  *- Kĩ thuật gen gồm 3 khâu cơ bản :*  *+ Khâu 1*: Tách ADN , NST của TB cho và tách phân tử ADN dùng làm thể truyền từ vi khuẩn hoặc vi rút.  *+ Khâu 2* : Tạo ADN tái tổ hợp ( còn gọi là ADN lai ). ADN của TB cho và phân tử ADN làm thể truyền được cắt ở vị trí xác định nhờ các Enzim cắt chuyên biệt , ngay lập tức ghép đoạn ADN của TB cho vào ADN làm thể truyền nhờ Enzim nối.  *+ Khâu 3*: Chuyển đoạn ADN tái tổ hợp vào TB nhận , tạo điều kiện cho gen đã ghép được biểu hiện  - Công nghệ gen là ngành kĩ thuật về quy trình ứng dụng kĩ thuật gen. | | |
| - GV giới thiệu khái quát 3 lĩnh vực chính ứng dụng công nghệ gen có hiệu quả.  - Yêu cầu HS đọc thông tin mục 1 và trả lời câu hỏi:  *? Mục đích tạo ra các chủng VSV mới là gì?VD?*  - GV nêu tóm tắt các bước tiến hành tạo ra chủng E. Coli sản xuất Insulin làm thuốc chữa bệnh đái đường ở người.  + Tách ADN khỏi tế bào của người, tách plasmit khỏi vi khuẩn.  + Dùng enzim cắt ADN (gen mã hoá insulin) của người và ADN plasmit ở những điểm xác định, dùng enzin nối đoạn ADN cắt (gen mã hoá insulin) với ADN plasmit tạo ADN tái tổ hợp.  + Chuyển ADN tái tổ hợp vào vi khuẩn E. Coli tạo đ/kiện thuận lợi cho ADN tái tổ hợp hoạt động. Vi khuẩn E. Coli sinh sản rất nhanh, sau 12 giờ 1 vi khuẩn ban đầu đã sinh ra 16 triệu vi khuẩn mới nên lượng insulin do ADN tái tổ hợp mã hoá được tổng hợp lớn, làm giảm giá thành insulin. | | | - HS lắng nghe GV giới thiệu.  - HS nghiên cứu thông tin và trả lời câu hỏi.  - HS lắng nghe GV giảng và tiếp thu kiến thức. | | | II. Ứng dụng công nghệ gen (12p)  1. Tạo ra các chủng VSV mới:  - Kĩ thuật gen được ứng dụng để tạo ra các chủng VSV mới có khả năng sản xuất nhiều loại sản phẩm sinh học cần thiết (aa, prôtêin, kháng sinh, hoocmon...) với số lượng lớn và giá thành rẻ.  VD: Dùng E. Coli và nấm men cấy gen mã hoá, sản xuất kháng sinh và hoocmon insulin. |
| TIẾT 2 | | | | | | |
| - GV: Yêu cầu HS đọc tt mục 2 SGK, thảo luận trả lời câu hỏi.  *? Kĩ thuật gen được ứng dụng như thế nào trong việc tạo giống cây trồng biến đổi gen?*  - GV hoàn thiện câu trả lời.  - *GVTB:* Ví dụ cây lúa được chuyển gen quy định tổng hợp - Caroten (tiền vitamin A) vào tế bào cây lúa 🠚 tạo giống lúa giàu vitamin A.  ở Việt Nam chuyển gen kháng sâu bệnh, gen tổng hợp Vitamin A, gen chín sớm vào lúa, ngô, khoai tây, đu đủ...  - Yêu cầu HS đọc tt mục 3 SGK trả lời câu hỏi:  *? Những thành tựu chuyển gen vào ĐV là gì?*  - GV hoàn thiện câu trả lời. | | | - HS: Đọc thông tin, thảo luận trả lời câu hỏi.  -> Đại diện HS trả lời 🠚 theo dõi nhận xét, bổ sung:  + *Đưa nhiều gen quy định tính trạng quý từ giống này sang giống khác như:*  *. Chuyển gen ở lúa.*  *. Chuyển gen chống ung thư tim mạch từ thuốc lá vào cà chua ...*  - HS: Đọc thông tin, trả lời câu hỏi:  => Yêu cầu hiểu được : *Chuyển được gen sinh trưởng ở bò vào lợn (nhưng tim lợn nở to, loét dạ dày, viêm da) chuyển được gen tổng hợp hoocmoon sinh trưởng và gen chịu lạnh từ cá Bắc cực vào cá hồi và cá chép.* | | | II. Ứng dụng công nghệ gen (21p)  2. Tạo giống cây trồng biến đổi gen:  - Bằng kĩ thuật gen, người ta đưa nhiều gen quy định đặc điểm quý như: năng suất cao, hàm lượng dinh dưỡng cao, kháng sâu bệnh .... vào cây trồng.  VD: Cây lúa được chuyển gen quy định tổng hợp bêta carooten (tiền vitamin A) vào tế bào cây lúa, tạo giống lúa giàu vitamin A.  - ở Việt Nam chuyển gen kháng sâu bệnh, tổng hợp vitamin A... vào 1 số cây lúa, ngô, khoai, cà chua, đu đủ...  3. Tạo động vật biến đổi gen:  - ứng dụng kĩ thuật gen chuyển gen vào động vật nhằm tăng năng suất, chất lượng sản phẩm, tạo ra các sản phẩm phục vụ trực tiếp cho đời sống con người.  - Chuyển gen vào động vật còn rất hạn chế. |
| - GV: Yêu cầu HS nghiên cứu tt SGK trả lời câu hỏi:  *? Công nghệ sinh học là gì? gồm những lĩnh vực nào?*  *? Tại sao công nghệ sinh học là hướng ưu tiên đầu tư và phát triển trên thế giới và ở Việt Nam?*  - GV hoàn thiện câu trả lời, giảng giải thêm cho HS hiểu. | | | - HS nghiên cứu thông tin SGK mục III để trả lời.  + HS hiểu được k/niệm.  + Công nghệ sinh học gồm: công nghệ lên men, công nghệ tế bào, công nghệ enzim, công nghệ chuyển nhân và chuyển phôi, công nghệ sinh học xử lí môi trường, Công nghệ gen.  + Công nghệ sinh học được coi là hướng ưu tiên đầu tư và ptriển vì g/trị sản lượng của 1 số sản phẩm công nghệ sinh học trên thế giới ngày càng tăng. | | | III. Khái niệm công nghệ sinh học (12p):  - Công nghệ sinh học là ngành công nghệ sử dụng tế bào sống và các quá trình sinh học để tạo ra các sản phẩm sinh học cần thiết cho con người.  - Công nghệ sinh học gồm 7 lĩnh vực (SGK).  - Vai trò của công nghệ sinh học vào từng lĩnh vực SGK. |
| HOẠT ĐỘNG3, 4: Hoạt động luyện tập,vận dụng (8’)  a. Mục tiêu: Củng cố, luyện tập kiến thức vừa học.  b. Nội dung: Dạy học trên lớp, hoạt động nhóm, hoạt động cá nhân.  c. Sản phẩm: Bài làm của học sinh, kĩ năng giải quyết nhiệm vụ học tập.  d. Tổ chức thực hiện: Tổ chức theo phương pháp: đặt và giải quyết vấn đề, học sinh hợp tác, vận dụng kiến thức hoàn thành nhiệm vụ. | | | | | | | | | |
| 1. Chuyển giao nhiệm vụ học tập  GV chia lớp thành nhiều nhóm  ( mỗi nhóm gồm các HS trong 1 bàn) và giao các nhiệm vụ: thảo luận trả lời các câu hỏi sau và ghi chép lại câu trả lời vào vở bài tập  *Câu1*: Kĩ thuật gen là gì? Kĩ thuật gen gồm những khâu chủ yếu nào? (MĐ1)  *Câu2*: Những ư/điểm của vi khuẩn E.coli trong s/xuất các loại s/phẩm sinh học là gì? (MĐ2)  2. Báo cáo kết quả hoạt động và thảo luận  - HS trả lời.  - HS nộp vở bài tập.  - HS tự ghi nhớ nội dung trả lời đã hoàn thiện.  *Đáp án*:  *Câu1*: Nằm ở nội dung 1  *Câu2*: Vi khuẩn E.coli dễ nuôi cấy, khả năng sinh sản rất nhanh (nhân đôi 30’/lần), tăng sinh khối nhanh 🠚 E.coli dùng để nuôi cấy gen mã hóa, hoocmon insulin của người 🠚 giá insulin rẻ, nhiều... | | | | | | | | | |
| 3/ Giải thích tại sao công nghệ sinh học là hướng ưu tiên đầu tư và phát triển trên thế giới và ở Việt Nam? (MĐ2)  *Đáp án*:  3/ Công nghệ sinh học được coi là hướng ưu tiên đầu tư và ptriển vì g/trị sản lượng của 1 số sản phẩm công nghệ sinh học trên thế giới ngày càng tăng. | | | | | | | | | |

3. Dặn dò (1p):

- Học bài, trả lời câu SGK. Đọc mục “Em có biết?”

- Về xem lại kiến thức phần di truyền và biến dị. Giờ sau ôn tập HKI.

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

ÔN TẬP HỌC KÌ I

I. MỤC TIÊU:

1. Kiến thức:

- Giúp học sinh khắc sâu những kiến thức đã học qua các chương ở học kì I.

- Biết được kiến thức cơ bản trong từng chương, bài đã học.

*2. Năng lực*

Phát triển các năng lực chung và năng lực chuyên biệt

|  |  |
| --- | --- |
| N¨ng lùc chung | N¨ng lùc chuyªn biÖt |
| - Năng lực phát hiện vấn đề  - Năng lực giao tiếp  - Năng lực hợp tác  - Năng lực tự học  - N¨ng lùc sö dông CNTT vµ TT | - Năng lực kiến thức sinh học  - Năng lực thực nghiệm  - Năng lực nghiên cứu khoa học |

3. Về phẩm chất

Giúp học sinh rèn luyện bản thân phát triển các phẩm chất tốt đẹp: yêu nước, nhân ái, chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm.

II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU

1. Giáo viên:

- Giáo án, SGK, Tranh vẽ như SGK, tiêu bản mẫu vật, tranh ảnh.

2. Học sinh

- Vở ghi, SGK, Nêu và giải quyết vấn đề kết hợp hình vẽ và làm việc với SGK.

III. TIẾN TRÌNH BÀI DẠY:

1. Ổn định lớp (1p):

2. Kiểm tra bài cũ: Kiểm tra trong tiết học.

3. Bài mới:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Họat động của giáo viên | Họat động của học sinh | | Nội dung | |
| HOẠT ĐỘNG 1: Xác định vấn đề/Nhiệm vụ học tập/Mở đầu(5’)  a. Mục tiêu: HS biết được các nội dung cơ bản của bài học cần đạt được, tạo tâm thế cho học sinh đi vào tìm hiểu bài mới.  b. Nội dung: Giáo viên giới thiệu thông tin liên quan đến bài học.  c. Sản phẩm: Học sinh lắng nghe định hướng nội dung học tập.  d. Tổ chức thực hiện: Giáo viên tổ chức, học sinh thực hiện, lắng nghe phát triển năng lực quan sát, năng lực giao tiếp. | | | | |
| GV y/c HS nhắc lại: Trong học kì I, đã học tất cả mấy chương, nội dung cơ bản của từng chương?-> HS trả lời: học 6 chương............Gv nhận xét. Tiết học hôm nay sẽ hệ thống hoá toàn bộ kiến thức về các bài đã học trong học kì I, chuẩn bị kiến thức cho bài kiểm tra học kì I. | | | | |
| HOẠT ĐỘNG 2: Hình thành kiến thức  a) Mục tiêu: kiến thức trọng tâm trong từng chương đã học.  b) Nội dung: HS căn cứ trên các kiến thức đã biết, làm việc với sách giáo khoa, hoạt động cá nhân, nhóm hoàn thành yêu cầu học tập.  c) Sản phẩm: Trình bày được kiến thức theo yêu cầu của GV.  d) Tổ chức thực hiện: Hoạt động cá nhân, hoạt động nhóm. | | | | |
| - GV yêu cầu HS tìm các cụm từ phù hợp điền vào ô trống để hoàn thành bảng 40.1 SGK.  - Dưới sự hướng dẫn của Giáo viên cả lớp thảo luận và cùng nêu lên đáp án đúng.  - GV có thể nêu thêm câu hỏi gợi ý HS về nội dung, giải thích và ý nghĩa của các định luật nếu thấy HS còn lúng túng.  - GV nhận xét, bổ sung và chiếu bảng đáp án đúng. | | - HS thảo luận nhóm. Đại diện HS trả lời, nêu đáp án.  - HS hoàn thành bảng 40.1 vào vở. | | I. Các qui luật di truyền (12p).    HS học theo bảng 40.1 đã hoàn thành. |

Bảng 40.1. Tóm tắt các quy luật di truyền.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Tên quy luật | Nội dung | | Giải thích | | ý nghĩa | |
| Phân li | F2 có tỉ lệ kiểu hình xấp xỉ 3 trội:1 lặn | | Phân li và tổ hợp của cặp gen tương ứng | | Xác định trội thường là tốt. | |
| Trội không hoàn toàn | F2 có tỉ lệ kiểu hình xấp xỉ 1 trội:2 trung gian:1 lặn | | Phân li và tổ hợp của cặp gen tương ứng | | Tạo kiểu hình mới ( kiểu hình trung gian) | |
| Phân li độc lập | F2 có tỉ lệ kiểu hình bằng tích tỉ lệ của các tính trạng hợp thành. | | Phân li độc lập và tổ hợp tự do của các cặp gen tương ứng | | Tạo biến dị tổ hợp | |
| Di truyền liên kết | Các tính trạng do nhóm gen liên kết quy định được di truyền cùng nhau | | Các gen liên kết cùng phân li với NST trong phân bào. | | Tạo sự di truyền ổn định của cả nhóm tính trạng có lợi. | |
| Di truyền giới tính | ở các loài giao phối tỉ lệ đực : cái xấp xỉ 1:1 | | Ph©n li vµ tæ hîp cña c¸c cÆp NST giíitÝnh. | | §iÒu khiÓn tØ lÖ  ®ùc / c¸i. | |
| - GV yêu cầu HS tìm các cụm từ phù hợp điền vào ô trống để hoàn thành bảng 40.2, 40.3 SGK.  - HS thảo luận theo nhóm, thống nhất nội dung cần điền và cử đại diện báo cáo kết quả.  - GV theo dõi , nhận xét và hoàn thiện đáp án → chiếu bảng 40.2, 40.3 đáp án đúng. | | - HS thảo luận theo nhóm, thống nhất nội dung cần điền và cử đại diện báo cáo kết quả.  - HS hoàn thành bảng 40.2 và 40.3 vào vở. | | II. Những diễn biến cơ bản của NST qua các kì trong nguyên phân và giảm phân.(14p)  HS học theo bảng 40.2 đã hoàn thành. | |

Bảng 40.2.Những diến biến cơ bản của NST qua các kì nguyên phân và giảm phân

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Các kì | Nguyên phân | Giảm phân I | Giảm phân II |
| Kì đầu | NST kép đóng xoắn, đính vào thoi phân bào ở tâm động | NST kép đóng xoán. Cặp NST tương đồng tiếp hợp theo chiều dọc và bắt chéo. | NST kép co lại, thấy rõ số lượng NST kép ( đơn bội). |
| Kì giữa | Các NST kép co ngắn cực đại và xếp thành một hàng ở mặt phẳng xích đạo của thoi phân bào. | Từng cặp NST kép xếp thành 2 hàng ở mặt phẳng xích đạo của thoi phân bào. | Các NST kép xếp thành 1 hàng ở mặt phẳng xích đạo của thoi phân bào. |
| Kì sau | Từng NST kép tách nhau ở tâm động thành 2 NST đơn phân li về 2 cực tế bào. | Các cặp NST kép tương đồng phân li độc lập về 2 cực của tế bào. | Từng NST kép tách nhau ở tâm động thành 2 NST đơn phân li về 2 cực tế bào. |
| Kì cuối | Các NST đơn trong nhân với số lượng bằng 2n như ở tế bào mẹ. | Các NST kép trong nhân với số lượng n kép bằng ẵ tế bào mẹ. | Các NST đơn trong nhân với số lượng bằng n ( NST đơn). |

Bảng 40.3. Bản chất và ý nghĩa của các quá trình nguyên phân, giảm phân và thụ tinh.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Các quá trình | Bản chất | | ý nghĩa | | |
| Nguyên phân | Giữ nguyên bộ NST 2n , 2 tế bào con tạo ra đều có bộ NST 2n như tế bào mẹ. | | Duy trì ổn định bộ NST qua các thế hệ tế bào. | | |
| Giảm phân | Làm giảm số lượng NST đi một nửa. Các tế bào con có số lượng NST n = 1/2 tế bào mẹ (2n). | | Góp phần duy trì ổn định bộ NST qua các thế hệ cơ thể ở ngững loài sinh sản hữu tính và tạo ra biến dị tổ hợp. | | |
| Thụ tinh | Kết hợp 2 bộ NST đơn bội (n) thành bộ NST lưỡng bội (2n). | | Góp phần duy trì ổn định bộ NST qua các thế hệ cơ thể ở những loài sinh sản hữu tính và tạo ra nguồn biến dị tổ hợp. | | |
| - GV cho HS tìm các cụm từ phù hợp điền vào ô trống để hoàn thành bảng 40.4. (HS chuẩn bị ở nhà.)  - GV gọi lần lượt 6 HS lên bảng điền các cụm từ đúng vào các cột cấu trúc và chức năng.  - GV chiếu bảng đáp án đúng để các em so sánh đối chiếu. | | - Dưới sự chỉ đạo của GV, cả lớp thảo luận và hiểu được đáp án đúng. | | III. Cấu trúc và chức năng của ADN, ARN và protein. Các dạng đột biến (9p).  HS học theo bảng 40.4 đã hoàn thành. |

Bảng 40.4. Cấu trúc và chức năng của ADN, ARN và protein .

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Đại phân tử | Cấu trúc | Chức năng |
| ADN (gen) | - Chuỗi xoắn kép.  - 4 loại nucleotit A,T,G,X. | - Lưu giữ thông tin di truyền.  -Truyền đạt thông tin di truyền. |
| ARN | - Chuỗi xoắn đơn.  - 4 loại nucleotit A,U,G,X. | -Truyền đạt thông tin di truyền.  - Vận chuyển axit amin.  - Tham gia cấu trúc ri bô xôm. |
| Protein | - Một hay nhiều chuỗi đơn.  - 20 loại axit amin khác nhau. | - Cấu trúc các bộ phận của tế bào.  - enzim xúc tác quá trình trao đổi chất.  - Hoocmon điầu hoà quá trình trao đổi chất.  - V/chuyển, cung cấp năng lượng. |

Bảng 40.5. Các dạng đột biến.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Các loại đột biến | Khái niệm | Các dạng đột biến |
| Đột biến gen | Những biến đổi trong cấu trúc của ADN thường tại một diểm nào đó. | Mất, thêm, chuyển vị, thay thế một cặp nucleotit. |
| Đột biến cấu trúc NST | Những biến đổi trong cấu trúc của NST | Mất, lặp, đảo , chuyển đoạn. |
| Đột biến số lượng NST | Những biến đổi về số lượng trong bộ NST . | Dị bội thể và đa bội thể. |
| HOẠT ĐỘNG 3: Hoạt động luyện tập (10')  Mục tiêu: Luyện tập củng cố nội dung bài học  **Phương pháp dạy học:** Dạy học nhóm; dạy học nêu và giải quyết vấn đề; phương pháp thuyết trình; sử dụng đồ dung trực quan  Định hướng phát triển năng lực:  Năng lực thực nghiệm, năng lực quan sát, năng lực sáng tạo, năng lực trao đổi. Phẩm chất tự tin, tự lập, giao tiếp. | | |
| Câu 1: Hãy giải thích sơ đồ sau: ADN (gen) → mARN → protein → Tính trạng.  Trả lời: Trình tự các nucleotit quy định trình tự nucleotit trên ARN, trình tự nucleotit trên ARN quy định trình tự, cấu trúc cuả protein , protein quy định tính trạng…  Câu 2: Hãy giải thích mối quan hệ giữa kiểu gen, môi trường và kiểu hình. Người ta vận dụng mối quan hệ này vào thực tiễn sản xuất như thế nào ?  Trả lời: Kiểu gen quy định kiểu hình cơ thể, kiểu hình là kết quả của quá trình tương tác giưa kiểu gen và môI trường sống → trong sản xuất cần chọn những giống có nhiều gen quý nuôi trong những điều kiện thuận lợi nhất để có năng suất cao…. Câu3: Vì sao nghiên cứu di truyền người phải có những phương pháp thích hợp ? Nêu những điểm cơ bản của các phương pháp nghiên cứu đó ? Trả lời: Nghiên cứu di truyền người phải có những phương pháp thích hợp vì:  - Người sinh sản muộn và đẻ ít  - Vì lí do xã hội , không thể áp dụng các phương pháp lai và gây đột biến .  → phương pháp thích hợp: Nghiên cứu phả hệ, trẻ đồng sinh Câu 4: Sự hiểu biết về Di truyền học tư vấn có tác dụng gì ? Trả lời: Giúp chúng có thể phòng tránh được các căn bệnh có liên quan đến vật chất di truyền… | | |

4. Dặn dò (1p):

- Học bài theo nội dung đã ôn.

- Chuẩn bị giờ sau làm bài kiểm tra HK I.( theo lịch chung)

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

KIỂM TRA HỌC KÌ I

( Theo lịch kiểm tra chung)

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

HỆ THỐNG KIẾN THỨC HỌC KÌ I

I. MỤC TIÊU:

1. Kiến thức: Ôn tập, hệ thống hoá các kiến thức đã học trong học kì I .

*2. Năng lực*

Phát triển các năng lực chung và năng lực chuyên biệt

|  |  |
| --- | --- |
| N¨ng lùc chung | N¨ng lùc chuyªn biÖt |
| - Năng lực phát hiện vấn đề  - Năng lực giao tiếp  - Năng lực hợp tác  - Năng lực tự học  - N¨ng lùc sö dông CNTT vµ TT | - Năng lực kiến thức sinh học  - Năng lực thực nghiệm  - Năng lực nghiên cứu khoa học |

3. Về phẩm chất

Giúp học sinh rèn luyện bản thân phát triển các phẩm chất tốt đẹp: yêu nước, nhân ái, chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm.

II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU

1. Giáo viên:

- Giáo án, SGK, Tranh vẽ như SGK, tiêu bản mẫu vật, tranh ảnh.

2. Học sinh

- Vở ghi, SGK, Nêu và giải quyết vấn đề kết hợp hình vẽ và làm việc với SGK.

III. TIẾN TRÌNH DẠY-HỌC:

1. Ổn định tổ chức (1p):

2. Kiểm tra bài cũ: Không kiểm tra.  
3. Bài mới:

A. Khởi động(1p): GV giới thiệu mục tiêu của tiết học hệ thống hóa kiến thức.

B. Hình thành kiến thức mới:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Hoạt động của GV | Hoạt động của HS | Nội dung |
| - GV yêu cầu HS thảo luận theo nhóm để thực hiện yêu cầu:  ? Tìm các cụm từ phù hợp điền vào ô trống để hoàn thành nội dung ở các bảng 40.1-> 40.5 SGK.?  - GV lần lượt chiếu từng bảng.  - Dưới sự hướng dẫn của Giáo viên cả lớp thảo luận và cùng nêu lên đáp án đúng ở từng bảng.  - GV có thể nêu thêm câu hỏi gợi ý HS về nội dung ở từng bảng khi thấy HS còn lúng túng.  - GV nhận xét, bổ sung và chiếu bảng đáp án đúng của từng bảng. | - HS thảo luận nhóm. Đại diện nhóm HS trả lời, nêu đáp án->Nhóm khác nhận xét, bổ sung.  - HS quan sát.  - HS hoàn thành bảng vào vở. | \* Hệ thống hoá toàn bộ các kiến thức đã học ở HKI    Nội dung là các bảng đã hoàn thành. |

BẢNG 40.1: Các quy luật DT của Menđen

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| TÊN QUY LUẬT | NỘI DUNG | GIẢI THÍCH | Ý NGHĨA |
| PHÂN LI | Do sự phân li của cặp nhân tố di truyền trong sự hình thành g.tử, nên mỗi g.tử chỉ chứa 1 nhân tố trong cặp. | Các nhân tố di truyền không hòa trộn vào nhau. Phân li và tổ hợp của từng cặp gen tương ứng. | Xác định được tính trội (thường là tốt) |
| PHÂN LI ĐỘC LẬP | Phân li độc lập của các cặp nhân tố di truyền trong phát sinh gtử. | F2 có tỉ lệ kiểu hình bằng tỉ lệ các tính trạng hợp thành | Tạo biến dị tổ hợp |
| DI TRUYỀN LIÊN KẾT | Các tính trạng do nhóm gen liên kết q.định được di truyền cùng nhau. | Các gen lliên kết cùng phân li với NST trong phân bào | Tạo sự di truyền ổn định của các nhóm tính trạng có lợi |
| DI TRUYỀN GIỚI TÍNH | Ở các loài giao phối tỉ lệ đực cái xấp xỉ 1: 1 | Ph©n li vµ tæ hîp cña cÆp NST giíi tÝnh | §iÒu khiÓn tØ lÖ ®ùc c¸i. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| CÁC KÌ | NGUYÊN PHÂN | GIẢM PHÂN I | GIẢM PHÂN II |
| KÌ ĐẦU | NST kép co ngắn, đóng xoắn và đính vào sợi thoi phân bào ở tâm động | NST kép co ngắn, đóng xoắn, các cặp NST tương đồng tiếp hợp theo chiều dọc và bắt chéo | NST kép co lại thấy số lượng NST kép (đơn bội) |
| KÌ GIỮA | Các NST kép co ngắn cực đại và xếp thành 1 hàng ở mặt phẳng xích đạo của thoi phân bào | Từng cặp NST kép xếp thành 2 hàng ở mặt phẳng xích đạo của thoi phân bào | Các NST kép xếp thành 1 hàng ở mặt phẳng xích đạo của thoi phân bào. |
| KÌ SAU | Từng cặp NST kép chẻ dọc ở tâm động thành 2 NST đơn p/li về 2 cực của TB | Các cặp NST kép tương đồng phân li độc lập về 2 cực của TB. | Từng NST kép chẻ dọc ở tâm động thành 2 NST đơn p/li về 2 cực của TB. |
| KÌ CUỐI | Các NST đơn nằm gọn trong nhân với số lượng bằng 2n như ở TB mẹ. | Các NST nằm gọn trong nhân với số lượng NST kép (n) = 1/2 TB mẹ | Các NST nằm gọn trong nhân với số lượng = n (NST đơn) |

BẢNG 40.3: B¶n chÊt cña qu¸ tr×nh nguyªn ph©n, gi¶m ph©n vµ thô tinh:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| CÁC QUÁ TRÌNH | BẢN CHẤT | Ý NGHĨA |
| NGUYÊN PHÂN | Giữ nguyên bộ NST, nghĩa là 2 tế bào được tạo ra có 2n giống như tế bào mẹ. | Duy trì sự ổn định của bộ NST trong sự lớn lên của cơ thể và ở những loài sinh sản vô tính. |
| GIẢM PHÂN | Làm giảm số lượng NST đi 1/2, nghĩa là các TB con được tạo ra có số lượng NST(n) =1/2 của TB mẹ (2n) | Góp phần duy trì ổn định bộ NST qua các thế hệ ở những loại SS hữu tính và tạo ra nguồn biến dị tổ hợp. |
| THỤ TINH | Kết hợp 2 bộ nhân đơn bội (n) thành bộ nhân lưỡng bội (2n). | Góp phần duy trì ổn định bộ NST qua các thế hệ ở những loại SS hữu tính và tạo ra nguồn biến dị tổ hợp. |

BẢNG 40.4 CÊu tróc vµ chøc n¨ng cña ARN - ADN - Protein:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ĐẠI PHÂN TỬ | CẤU TRÚC | CHỨC NĂNG |
| ADN | - Chuỗi xoắn kép.  - Bốn loại nucleotít: A, T, G, X. | - Lưu trữ các thông tin di truyền.  - Truyền đạt các thông tin di truyền. |
| ARN | - Chuỗi xoắn đơn.  - Bốn loại nucleotít: A, U, G, X. | - Truyền đạt các thông tin di truyền.  - Vận chuyển các axit amin.  - Tham gia cấu trúc riboxom |
| PROTEIN | - Mét hay nhiÒu chuçi ®¬n.  - 20 lo¹i axit amin. | - Cấu trúc các bộ phận của TB.  - Enzim xúc tác các quá trình trao đổi chất.  - Hoocmon điều hòa các quá trình trao đổi chất.  - Vận chuyển, cung cấp năng lượng ... |

BẢNG 40.5: ¤n tËp kiÕn thøc vÒ c¸c d¹ng ®ét biÕn:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| CÁC LOẠI ĐỘT BIẾN | KHÁI NIỆM | CÁC DẠNG ĐỘT BIẾN |
| ĐỘT BIẾN GEN | Những biến đổi trong c/trúc của ADN thường tại 1 điểm nào đó. | Mất, thêm, thay, thế 1 hoặc 1 vài cặp nuclêôtít. |
| ĐỘT BIẾN CẤU TRÚC NST | Những biến đổi trong cấu trúc NST | Mất, lặp, đảo đoạn. |
| ĐỘT BIẾN SỐ LƯỢNG NST | Những biến đổi về số lượng trong bộ NST | Dị bội thể và đa bội thể. |

3. Dặn dò (1p):

- Ôn tập những kiến thức đã học.

- Xem và soạn tiếp bài: “ Thoái hóa do tự thụ phấn và giao phối gần”

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

Bài 34: THOÁI HOÁ DO

TỰ THỤ PHẤN VÀ DO GIAO PHỐI GẦN

I. MỤC TIÊU:

1. Kiến thức:

- Định nghĩa được hiện tượng thoái hóa giống.

- Học sinh hiểu được nguyên nhân của hiện tượng thoái hóa giống.

- Trình bày được phương pháp tạo dòng thuần ở cây giao phấn ứng dụng tronng sản xuất.

*2. Năng lực*

Phát triển các năng lực chung và năng lực chuyên biệt

|  |  |
| --- | --- |
| N¨ng lùc chung | N¨ng lùc chuyªn biÖt |
| - Năng lực phát hiện vấn đề  - Năng lực giao tiếp  - Năng lực hợp tác  - Năng lực tự học  - N¨ng lùc sö dông CNTT vµ TT | - Năng lực kiến thức sinh học  - Năng lực thực nghiệm  - Năng lực nghiên cứu khoa học |

3. Về phẩm chất

Giúp học sinh rèn luyện bản thân phát triển các phẩm chất tốt đẹp: yêu nước, nhân ái, chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm.

II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU

1. Giáo viên:

- Giáo án, SGK, Tranh vẽ như SGK, tiêu bản mẫu vật, tranh ảnh.

2. Học sinh

- Vở ghi, SGK, Nêu và giải quyết vấn đề kết hợp hình vẽ và làm việc với SGK.

III. TIẾN TRÌNH BÀI DẠY:

1. Ổn định (1p):

2. Kiểm tra bài cũ: Không

3. Bài mới:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Họat động của giáo viên | | | Họat động của học sinh | | | Nội dung | | |
| HOẠT ĐỘNG 1: Xác định vấn đề/Nhiệm vụ học tập/Mở đầu(5’)  a. Mục tiêu: HS biết được các nội dung cơ bản của bài học cần đạt được, tạo tâm thế cho học sinh đi vào tìm hiểu bài mới.  b. Nội dung: Giáo viên giới thiệu thông tin liên quan đến bài học.  c. Sản phẩm: Học sinh lắng nghe định hướng nội dung học tập.  d. Tổ chức thực hiện: Giáo viên tổ chức, học sinh thực hiện, lắng nghe phát triển năng lực quan sát, năng lực giao tiếp. | | | | | | | | |
| - GV nêu vấn đề: Vì sao sau mỗi vụ bà con nông dân lại phải đi mua lúa giống mà không sử dụng lúa vụ trước làm giống?  - GV: Để kiểm tra câu trả lời của bạn đúng hay sai chúng ta nghiên cứu bài mới: “Thoái hóa do tự thụ phấn và do giao phối gần”. | | | | | | | | |
| HOẠT ĐỘNG 2: Hình thành kiến thức  a) Mục tiêu: nguyên nhân của sự thoái hóa giống.  b) Nội dung: HS căn cứ trên các kiến thức đã biết, làm việc với sách giáo khoa, hoạt động cá nhân, nhóm hoàn thành yêu cầu học tập.  c) Sản phẩm: Trình bày được kiến thức theo yêu cầu của GV.  d) Tổ chức thực hiện: Hoạt động cá nhân, hoạt động nhóm. | | | | | | | | |
| - Yêu cầu HS nghiên cứu SGK mục I  *? Hiện tượng thoái hoá*  *do tự thụ phấn ở cây giao*  *phấn biểu hiện như thế*  *nào?*  - Cho HS quan sát H 34.1 minh hoạ hiện tượng thoái hoá ở ngô do tự thụ phấn.  - HS tìm hiểu mục 2 và trả lời câu hỏi:  - Yêu cầu HS đọc tìm hiểu mục 2 trả lời câu hỏi:  *? Giao phối gần là gì? Gây ra hậu quả gì ở sinh vật?*  *-* GV nhận xét, chốt ý. | | - HS nghiên cứu SGK để trả lời câu hỏi, rút ra kết luận.  - HS quan sát H 34.1 đề xuất hiện tượng thoái hoá ở ngô.  VD: hồng xiêm, bưởi, vải thoái hoá quả nhỏ, ít quả, không ngọt.  - Dựa vào thông tin ở mục 2 để trả lời.  - HS quan sát H34.2 và nêu lên được hậu quả do giao phối gần ở động vật. | | | I. Hiện tượng thoái hoá (19).  1. Hiện tượng thoái hoá do tự thụ phấn ở cây giao phấn.  - Dùng hạt phấn của cây nào đó thụ phấn cho chính cây đó qua nhiều thế hệ.  - Biểu hiện của hiện tượng thoái hoá: Các cá thể của thế hệ sau có sức sống kém dần, phát triển chậm, chiều cao, năng suất giảm, nhiều cây bị chết.  2. Hiện tượng thoái hoá do giao phối gần ở động vật.  a. Giao phối gần: là sự giao phối giữa con cái sinh ra từ cùng một cặp bố mẹ hoặc giữa bố mẹ và con cái.  b. Thoái hoá do giao phối gần: Các thế hệ sau sinh trưởng và phát triển yếu, khả năng sinh sản giảm, quái thai, dị tật bẩm sinh, chết non. | | | |
| - GV giới thiệu H 34.3 ; màu xanh biểu thị thể đồng hợp  - Yêu cầu HS quan sát H 34.3 thảo luận nhóm và trả lời:  *? Qua các thế hệ tự thụ phấn hoặc giao phối cận huyết, tỉ lệ thể đồng hợp và dị hợp biến đổi như thế nào?*  *? Tại sao tự thụ phấn ở cây giao phấn và giao phối gần ở động vật lại gây ra hiện tượng thoái hoá?*  - GV giúp HS hoàn thiện kiến thức.  - GV mở rộng: ở một số loài động vật, thực vật cặp gen đồng hợp không gây hại nên không dẫn đến hiện tượng thoái hoá ⭢ có thể tiến hành giao phối gần. | | - HS quan sát, lắng nghe.  - HS nghiên cứu kĩ H 34.3, thảo luận nhóm. Đại diện HS trả lời và hiểu được :  + Tỉ lệ đồng hợp tăng, tỉ lệ dị hợp giảm.  + Các gen lặn ở trạng thái dị hợp chuyển sang trạng thái đồng hợp ⭢ các gen lặn có hại gặp nhau biểu hiện thành tính trạng có hại, gây hiện tượng thoái hoá. | | | II. Nguyên nhân của sự thoái hoá (11p).  - Qua các thế hệ tự thụ phấn hoặc giao phối gần thì thể dị hợp tử giảm dần, thể đồng hợp tử tăng dần.  - Tự thụ phấn ở cây giao phấn và giao phối gần ở động vật gây ra hiện tượng thoái hoá vì: Trong các quá trình đó thể đồng hợp ngày càng tăng , tạo điều kiện cho các gen lặn gây hại biểu hiện ra kiểu hình. | |
| - GV yêu cầu HS đọc thông tin SGK và  trả lời câu hỏi:  *? Tại sao tự thụ phấn bắt buộc và giao phối gần gây ra hiện tượng thoái hoá xong những phương pháp này vẫn được người ta sử dụng trong chọn giống?*  - GV nhận xét và chốt kiến thức mục III. | - HS nghiên cứu SGK mục III và trả lời câu hỏi.  - HS trả lời: Dùng để củng cố và giữ gìn tính ổn định của một số tính trạng mong muốn, tạo dòng thuần, thuận lợi cho sự đánh giá kiểu gen từng dòng, phát hiện các gen xấu để loại ra khỏi quần thể. | | | III. Vai trò của phương pháp tự thụ phấn bắt buộc và giao phối gần trong chọn giống (7p).  - Củng cố và giữ gìn tính ổn định của một số tính trạng mong muốn, tạo dòng thuần, thuận lợi cho sự đánh giá kiểu gen từng dòng.  - Phát hiện các gen xấu để loại ra khỏi quần thể. | | | | |
| HOẠT ĐỘNG 3: Hoạt động luyện tập (10')  a. Mục tiêu: Củng cố, luyện tập kiến thức vừa học.  b. Nội dung: Dạy học trên lớp, hoạt động nhóm, hoạt động cá nhân.  c. Sản phẩm: Bài làm của học sinh, kĩ năng giải quyết nhiệm vụ học tập.  d. Tổ chức thực hiện: Tổ chức theo phương pháp: đặt và giải quyết vấn đề, học sinh hợp tác, vận dụng kiến thức hoàn thành nhiệm vụ. | | | | | | | |
| Câu 1:  Nguyên nhân của hiện tượng thoái hóa giống ở cây giao phấn là:   * A. Do giao phấn xảy ra ngẫu nhiên giữa các loài thực vật * B. Do lai khác thứ * C. Do tự thụ phấn bắt buộc * D. Do lai giữa các dòng thuần có kiểu gen khác nhau   Câu 2:  Tự thụ phấn là hiện tượng thụ phấn xảy ra giữa:   * A. Hoa đực và hoa cái của các cây khác nhau * B. Hoa đực và hoa cái của các cây khác nhau và mang kiểu gen khác nhau * C. Hoa đực và hoa cái trên cùng một cây * D. Hoa đực và hoa cái của các cây khác nhau nhưng mang kiểu gen giống nhau   Câu 3:  Nguyên nhân của hiện tượng thoái hóa giống ở động vật là:   * A. Do giao phối xảy ra ngẫu nhiên giữa các loài động vật * B. Do giao phối gần * C. Do lai giữa các dòng thuần có kiểu gen khác nhau * D. Do lai phân tích   Câu 4:  Giao phối cận huyết là:   * A. Giao phối giữa các cá thể khác bố mẹ * B. Lai giữa các cây có cùng kiểu gen * C. Giao phối giữa các cá thể có kiểu gen khác nhau * D. Giao phối giữa các cá thể có cùng bố mẹ hoặc giao phối giữa con cái với bố hoặc mẹ chúng   Câu 5:  Khi tự thụ phấn bắt buộc ở cây giao phấn, thế hệ sau thường xuất hiện hiện tượng:   * A. Có khả năng chống chịu tốt với điều kiện của môi trường * B. Cho năng suất cao hơn thế hệ trước * C. Sinh trưởng và phát triển chậm, bộc lộ những tính trạng xấu * D. Sinh trưởng và phát triển nhanh, bộc lộ những tính trạng tốt   Câu 6:  Biểu hiện của hiện tượng thoái hóa giống là:   * A. Con lai có sức sống cao hơn bố mẹ * B. Con lai sinh trưởng mạnh hơn bố mẹ * C. Năng suất thu hoạch luôn tăng lên * D. Con lai có sức sống kém dần   Câu 7:  Trong chọn giống cây trồng, người ta không dùng phương pháp tự thụ phấn để:   * A. Duy trì một số tính trạng mong muốn * B. Tạo dòng thuần * C. Tạo ưu thế lai * D. Chuẩn bị cho việc tạo ưu thế lai   Câu 8:  Giao phối gần và tự thụ phấn qua nhiều thế hệ có thể dẫn đến hiện tượng thoái hóa giống là do:   * A. Tạo ra các cặp gen lặn đồng hợp gây hại * B. Tập trung những gen trội có hại cho thế hệ sau * C. Xuất hiện hiện tượng đột biến gen và đột biến nhiễm sắc thể * D. Tạo ra các gen lặn có hại bị gen trội át chế | | | | | | | |
| HOẠT ĐỘNG 4: Hoạt động vận dụng (8’)  a. Mục tiêu: Vận dụng các kiến thức vừa học quyết các vấn đề học tập và thực tiễn.  b. Nội dung: Dạy học trên lớp, hoạt động nhóm, hoạt động cá nhân.  c. Sản phẩm: HS vận dụng các kiến thức vào giải quyết các nhiệm vụ đặt ra.  d. Tổ chức thực hiện:GV sử dụng phương pháp vấn đáp tìm tòi, tổ chức cho học sinh tìm tòi, mở rộng các kiến thức liên quan. | | | | | | | |
| 1. Chuyển giao nhiệm vụ học tập  GV chia lớp thành nhiều nhóm  ( mỗi nhóm gồm các HS trong 1 bàn) và giao các nhiệm vụ: thảo luận trả lời các câu hỏi sau và ghi chép lại câu trả lời vào vở bài tập  Câu1/ Vì sao tự thụ phấn bắt buộc ở cây giao phấn và giao phối gần ở động vật qua nhiều thế hệ có thể gây ra hiện tượng thoái hóa? Cho ví dụ? (MĐ2)  Câu2/ Trong chọn giống, người ta dùng hai phương pháp tự thụ phấn bắt buộc và giao phối gần nhằm mục đích gì? (MĐ1)  2. Báo cáo kết quả hoạt động và thảo luận  - HS trả lời.  - HS nộp vở bài tập.  - HS tự ghi nhớ nội dung trả lời đã hoàn thiện.  *Đáp án*:  Câu1/ Tự thụ phấn bắt buộc ở cây giao phấn và giao phối gần ở động vật dẫn đến thoái hóa là do các gen lặn có hại chuyển từ trạng thái dị hợp sang trạng thái đồng hợp gây hại.  Câu2/ Trong chọn giống người ta thường dùng phương pháp tự thụ phấn bắt buộc ở cây giao phấn và giao phối gần ở động vật để củng cố và giữ tính ổn định của một số tính trạng mong muốn, tạo dòng thuần đánh giá kiểu gen từng dòng, phát hiện các gen xấu để loại ra ngoài . | | | | | | | |
| \* Giải thích vì sao anh em họ hàng trong vòng 3 đời không được lấy nhau (MĐ3)  - Con sinh ra sinh trưởng và phát triển yếu, khả năng sinh sản giảm, quái thai, dị tật bẩm sinh. | | | | | | | |

3. Dặn dò (1p):

- Học bài theo nội dung SGK và vở ghi

- Trả lời các câu hỏi SGK

- Đọc mục “ Em có biết.”

- Đọc và soạn trước bài 35. “Ưu thế lai”. Tìm hiểu một số giống lúa lai, ngô lai ở địa phương.

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

Bài 35: ƯU THẾ LAI

I. MỤC TIÊU:

1. Kiến thức:

- HS hiểu và trình bày được khái niệm ưu thế lai, cơ sở di truyền của hiện tượng ưu thế lai.

- Hiểu được các phương pháp thường dùng để tạo ưu thế lai.

- Giải thích được lí do không dùng con lai F1 để nhân giống, các biện pháp duy trì ưu thế lai.

- Hiểu và trình bày được khái niệm lai kinh tế và phương pháp thường dùng để tạo con lai kinh tế ở nước ta.

*2. Năng lực*

Phát triển các năng lực chung và năng lực chuyên biệt

|  |  |
| --- | --- |
| N¨ng lùc chung | N¨ng lùc chuyªn biÖt |
| - Năng lực phát hiện vấn đề  - Năng lực giao tiếp  - Năng lực hợp tác  - Năng lực tự học  - N¨ng lùc sö dông CNTT vµ TT | - Năng lực kiến thức sinh học  - Năng lực thực nghiệm  - Năng lực nghiên cứu khoa học |

3. Về phẩm chất

Giúp học sinh rèn luyện bản thân phát triển các phẩm chất tốt đẹp: yêu nước, nhân ái, chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm.

II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU

1. Giáo viên:

- Giáo án, SGK, Tranh vẽ như SGK, tiêu bản mẫu vật, tranh ảnh.

2. Học sinh

- Vở ghi, SGK, Nêu và giải quyết vấn đề kết hợp hình vẽ và làm việc với SGK.

III. TIẾN TRÌNH BÀI DẠY:

1. Ổn định lớp (1p)

2. Kiểm tra bài cũ (6p):

Câu1: Vì sao tự thụ phấn bắt buộc ở cây giao phấn và giao phối gần ở động vật qua nhiều thế hệ có thể gây ra hiện tượng thoái hoá? Cho ví dụ ?

Câu2: Trong chọn giống người ta dùng hai phương pháp: tự thụ phấn bắt buộc và giao phối gần nhằm mục đích gì ?

\*Đáp án:

Câu1: Tự thụ phấn bắt buộc đối với cây giao phấn hoặc giao phối gần ở động vật gây ra hiện tượng thoái hoá vì tạo ra các cặp gen lặn đồng hợp gây hại . VD ( HS tự nêu )

Câu2: Trong chọn giống người ta thường dùng phương pháp tự thụ phấn bắt buộc ở cây giao phấn và giao phối gần ở ĐV để củng cố và giữ tính ổn định của một số tính trạng mong muốn , tạo dòng thuần đ/giá kiểu gen từng dòng, phát hiện các gen xấu để loại ra khỏi quần thể .

3. Bài mới:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Họat động của giáo viên | | | | Họat động của học sinh | | | Nội dung | | |
| HOẠT ĐỘNG 1: Xác định vấn đề/Nhiệm vụ học tập/Mở đầu(5’)  a. Mục tiêu: HS biết được các nội dung cơ bản của bài học cần đạt được, tạo tâm thế cho học sinh đi vào tìm hiểu bài mới.  b. Nội dung: Giáo viên giới thiệu thông tin liên quan đến bài học.  c. Sản phẩm: Học sinh lắng nghe định hướng nội dung học tập.  d. Tổ chức thực hiện: Giáo viên tổ chức, học sinh thực hiện, lắng nghe phát triển năng lực quan sát, năng lực giao tiếp. | | | | | | | | | |
| - GV hỏi:  ? Kể tên một số giống lai trong sản xuất nông nghiệp?  ? Những giống này có những đặc điểm nổi bật nào? Vì sao có được những đặc điểm đó?  - GV: Nhận xét, bổ sung vào bài mới: “Ưu thế lai”. | | | | | | | | | |
| HOẠT ĐỘNG 2: Hình thành kiến thức  a) Mục tiêu: lí do không dùng con lai F1 để nhân giống, các biện pháp duy trì ưu thế lai.  - khái niệm lai kinh tế và phương pháp thường dùng để tạo con lai kinh tế ở nước ta.  b) Nội dung: HS căn cứ trên các kiến thức đã biết, làm việc với sách giáo khoa, hoạt động cá nhân, nhóm hoàn thành yêu cầu học tập.  c) Sản phẩm: Trình bày được kiến thức theo yêu cầu của GV.  d) Tổ chức thực hiện: Hoạt động cá nhân, hoạt động nhóm. | | | | | | | | | |
| - GV cho HS quan sát H 35 phóng to và đặt câu hỏi:  *? So sánh cây và bắp ngô của 2 dòng tự thụ phấn với cây và bắp ngô ở cơ thể lai F1 trong H 35?*  - GV nhận xét ý kiến của HS và cho biết: hiện tượng trên được gọi là ưu thế lai.  *? Ưu thế lai là gì? Cho*  *VD minh hoạ ưu thế*  *lai ở động vật và thực vật?*  - GV cung cấp thêm 1 số VD. | | | - HS quan sát hình, chú ý đặc điểm: chiều cao cây, chiều dài bắp, số lượng hạt ⭢ hiểu được :  + Cơ thể lai F1 có nhiều đặc điểm trội hơn cây bố mẹ.  - HS nghiên cứu SGK, kết hợp với nội dung vừa so sánh nêu khái niệm ưu thế lai.  + HS lấy VD. | | | | | I. Ưu thế lai (10p).  - Ưu thế lai là hiện tượng cơ thể lai F1có sức sống cao hơn, phát triển mạnh hơn, chống chịu tốt hơn, các tính trạng năng suất cao hơn trung bình giữa hai bố mẹ hoặc trội vư­ợt cả bố mẹ.  Ví dụ : + ở thực vật: cà chua hồng Việt nam x cà chua Ba lan  + Ở động vật: gà Đông cảo x gà ri; vịt x ngan  - Ưu thế lai biểu hiện cao nhất ở F1 sau đó giảm dần qua các thế hệ. | | |
| - Yêu cầu HS đọc thông tin SGK và trả lời câu hỏi:  *? Tại sao khi lai 2 dòng thuần ưu thế lai thể hiện rõ nhất?*  *? Tại sao ưu thế lai biểu hiện rõ nhất ở F1 sau đó giảm dần qua các thế hệ?*  - GV giúp HS rút ra kết luận.  *? Muốn duy trì ưu thế lai con người đã làm gì?*  *-* GV n/xét và chốt ý. | | - HS nghiên cứu SGK, thảo luận nhóm. Đại diện HS trả lời, HS khác n/xét, bổ sung:  + Ưu thế lai rõ vì xuất hiện nhiều gen trội có lợi ở con lai F1.  + Các thế hệ sau ưu thế lai giảm dần vì tỉ lệ thể dị hợp giảm.  + Nhân giống vô tính. | | | | II. Nguyên nhân của hiện tượng ưu thế lai (8p).  - Khi lai 2 dòng thuần, ư­u thế lai lại biểu hiện rõ nhất vì các gen trội có lợi đ­ược biểu hiện ở F1.  - Ưu thế lai biểu hiện cao nhất ở F1 sau đó giảm dần qua các thế hệ vì ở F1 tỉ lệ các cặp gen dị hợp cao nhất và sau đó giảm dần.  P: AAbbCC x aaBBcc  GP: AbC aBc  F1 : AaBbCc  (F1 mang 3 gen trội) | | | |
| -GV yêu cầu HS đọc thông tin SGK, hỏi:  *? Con người đã tiến hành tạo ưu thế lai ở cây trồng bằng phương pháp nào?*  *? Nêu VD cụ thể?*  - GV giải thích thêm về lai khác thứ và lai khác dòng.  - Lai khác dòng được sử dụng phổ biến hơn.  *? Con người đã tiến*  *hành tạo ưu thế lai ở*  *vật nuôi bằng phương pháp nào?VD?*  - GV cho HS quan sát tranh ảnh về các giống vật nuôi.  *? Ở vật nuôi người ta dùng phương pháp lai nào là chủ yếu?*  *? Lai kinh tế là gì?*  *? Tại sao không dùng con lai F1 để nhân giống?*  - GV mở rộng: ở nước ta lai kinh tế thường dùng con cái trong nước lai với con đực giống ngoại.  - Áp dụng kĩ thuật giữ tinh đông lạnh. | - HS nghiên cứu SGK mục III để trả lời.  + Lai khác dòng, lai khác thứ.  + HS nêu ví dụ.  - HS lăng nghe, tiếp thu.  - HS nghiên cứu SGK và hiểu được các phương pháp.  + Lai kinh tế: ở lợn, bò.  - HS quan sát tranh vận dụng trả lời.  + Dùng phương pháp lai kinh tế.  + HS nêu khái niệm lai kinh tế.  + Nếu nhân giống thì sang thế hệ sau các gen lặn gây hại ở trạng thái đồng hợp sẽ biểu hiện tính trạng. | | | | III. Các phương pháp tạo ưu thế lai (14p)  *1. Phương pháp tạo ưu thế lai ở cây trồng:*  - Lai khác dòng: tạo 2 dòng tự thụ phấn rồi cho giao phấn với nhau.  VD: ở ngô lai (F1) có năng suất cao hơn từ 25 – 30 % so giống ngô tốt.  - Lai khác thứ: lai giữa 2 thứ hoặc tổng hợp nhiều thứ của 1 loài.  VD: Lúa DT17 tạo ra từ tổ hợp lai giữa giống lúa DT10 với OM80 năng suất cao (DT10 và chất lượng cao (OM80).  *2. Phương pháp tạo ưu thế lai ở vật nuôi:*  - Lai kinh tế: cho giao phối giữa cặp vật nuôi bố mẹ thuộc 2 dòng thuần khác nhau rồi dùng con lai F1 làm sản phẩm.  VD: Lợn ỉ Móng Cái x Lợn Đại Bạch ⭢ Lợn con mới đẻ nặng 0,7 – 0,8 kg tăng trọng nhanh, tỉ lệ nạc cao. | | | |

|  |
| --- |
| HOẠT ĐỘNG 3: Hoạt động luyện tập (10')  a. Mục tiêu: Củng cố, luyện tập kiến thức vừa học.  b. Nội dung: Dạy học trên lớp, hoạt động nhóm, hoạt động cá nhân.  c. Sản phẩm: Bài làm của học sinh, kĩ năng giải quyết nhiệm vụ học tập.  d. Tổ chức thực hiện: Tổ chức theo phương pháp: đặt và giải quyết vấn đề, học sinh hợp tác, vận dụng kiến thức hoàn thành nhiệm vụ. |
| Câu 1:  Ưu thế lai biểu hiện rõ nhất khi thực hiện phép lai giữa:   * A. Các cá thể khác loài * B. Các dòng thuần có kiểu gen khác nhau * C. Các cá thể được sinh ra từ một cặp bố mẹ * D. Hoa đực và hoa cái trên cùng một cây   Câu 2:  Khi thực hiện lai giữa các dòng thuần mang kiểu gen khác nhau thì ưu thế lai thể hiện rõ nhất ở thế  hệ con lai:   * A. Thứ 1 * B. Thứ 2 * C. Thứ 3 * D.  Mọi thế hệ   Câu 3:  Lai kinh tế là:   * A. Cho vật nuôi giao phối cận huyết qua một, hai thế hệ rồi dùng con lai làm sản phẩm * B. Lai giữa 2 loài khác nhau rồi dùng con lai làm giống * C. Lai giữa 2 dòng thuần khác nhau rồi dùng con lai làm giống * D. Lai giữa 2 dòng thuần khác nhau rồi dùng con lai làm sản phẩm   Câu 4:  Trong chăn nuôi, người ta sử dụng phương pháp chủ yếu nào để tạo ưu thế lai?   * A. Giao phối gần * B. Cho F1 lai với cây P * C  Lai khác dòng * D. Lai kinh tế   Câu 5:  Để tạo ưu thế lai ở cây trồng người ta dùng phương pháp chủ yếu nào sau đây?   * A. Tự thụ phấn * B. Cho cây F1 lai với cây P * C. Lai khác dòng * D. Lai phân tích   Câu 6:  Ưu thế lai biểu hiện như thế nào qua các thế hệ:   * A. Biểu hiện cao nhất ở thế hệ P, sau đó giảm dần qua các thế hệ . * B. Biểu hiện cao nhất ở thế hệ F1, sau đó giảm dần qua các thế hệ . * C. Biểu hiện cao nhất ở thế hệ F2, sau đó giảm dần qua các thế hệ. * D. Biểu hiện cao nhất ở thế hệ F1, sau đó tăng dần qua các thế hệ .   Câu 7:  Để tạo ưu thế lai, khâu quan trọng đầu tiên là:   * A. Lai khác dòng * B. Lai kinh tế * C. Lai phân tích * D. Tạo ra các dòng thuần   Câu 8:  Ngày nay, nhờ kĩ thuật giữ tinh đông lạnh, thụ tinh nhân tạo và kĩ thuật kích thích nhiều trứng rụng một lúc để thụ tinh, việc tạo con lai kinh tế có nhiều thuận lợi đối với các vật nuôi nào sau đây?   * A. Bò và lợn * B. Gà và lợn * C. Vịt và cá * D. Bò và vịt   Câu 9:  Muốn duy trì ưu thế lai trong trồng trọt phải dùng phương pháp nào?   * A. Cho con lai F1 lai hữu tính với nhau * B. Nhân giống vô tính bằng giâm, chiết, ghép… * C. Lai kinh tế giữa 2 dòng thuần khác nhau * D. Cho F1 lai với P   Câu 10.  Ưu thế lai biểu hiện rõ nhất ở con lai của phép lai nào sau đây?   * A. P:  AABbDD    X    AABbDD * B. P:  AaBBDD    X    Aabbdd * C. P:  AAbbDD      X     aaBBdd * D. P:  aabbdd    X    aabbdd |
| HOẠT ĐỘNG 4: Hoạt động vận dụng (8’)  a. Mục tiêu: Vận dụng các kiến thức vừa học quyết các vấn đề học tập và thực tiễn.  b. Nội dung: Dạy học trên lớp, hoạt động nhóm, hoạt động cá nhân.  c. Sản phẩm: HS vận dụng các kiến thức vào giải quyết các nhiệm vụ đặt ra.  d. Tổ chức thực hiện:GV sử dụng phương pháp vấn đáp tìm tòi, tổ chức cho học sinh tìm tòi, mở rộng các kiến thức liên quan. |
| 1. Chuyển giao nhiệm vụ học tập  GV chia lớp thành nhiều nhóm  ( mỗi nhóm gồm các HS trong 1 bàn) và giao các nhiệm vụ: thảo luận trả lời các câu hỏi sau và ghi chép lại câu trả lời vào vở bài tập  Câu1/ Ưu thế lai là gì? Cho biết cơ sở di truyền của hiện tượng trên? Tại sao không dùng ưu thế lai để nhân giống? Muốn duy trì ưu thế lai thì phải dùng biện pháp gì? (MĐ2)  Câu2/Tại sao ưu thế lai biểu hiện rõ nhất ở F1 sau đó giảm dần qua các thế hệ? (MĐ2)  Câu3/ Lai kinh tế là gì? ở nước ta, lai kinh tế được thực hiện dưới hình thức nào? Cho ví dụ? (MĐ3)  2. Báo cáo kết quả hoạt động và thảo luận  - HS trả lời.  - HS nộp vở bài tập.  - HS tự ghi nhớ nội dung trả lời đã hoàn thiện.  *Đáp án:*  Câu1/ Hiện tượng cơ thể lai F1 khỏe hơn, sinh trưởng nhanh, phát triển mạnh, chống chịu tốt, các tính trạng hình thái và năng suất cao hơn trung bình giữa hai bố mẹ hoặc vượt trội hơn cả 2 dạng bố mẹ được gọi là ưu thế lai.  - Cơ sở di truyền học: ( Nội dung II)  - Người ta không dùng cơ thể lai F1 làm giống vì nếu làm giống thì ở đời sau qua phân li sẽ xuất hiện các kiểu gen đồng hợp về các gen lặn có hại, ưu thế lai giảm.  - Muốn duy trì ưu thế lai phải dùng biện pháp nhân giống vô tính (bằng giâm, chiết, ghép,...)  Câu2/ Ưu thế lai biểu hiện rõ nhất ở F1 sau đó giảm dần qua các thế hệ (Nội dung 2)  Câu3/Phép lai kinh tế là phép lai giữa cặp vật nuôi bố mẹ thuộc hai dòng thuần khác nhau rồi dùng cơ thể lai F1 làm sản phẩm, không dùng nó làm giống.  Ở nước ta hiện nay, phổ biến là dùng con cái thuộc giống trong nước giao phối với con đực cao sản thuộc giống nhập nội. Ví dụ: Con cái là ỉ Móng cái lai với con đực Đại Bạch. |
| Tại sao ở nước ta hiện nay phổ biến là dùng con cái thuộc giống trong nước, con đực cao sản thuộc giống nhập nội để lai kinh tế?  Trong chăn nuôi, người ta giữ lại con đực tốt làm giống cho đàn của nó là đúng hay sai , tại sao? |

3. Dặn dò (1p):

- Học bài, trả lời các câu hỏi cuối bài.

- Soạn trước bài mới: “ Thực hành: Tập dượt các thao tác giao phấn”

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

Bài 38: THỰC HÀNH

TẬP DƯỢT THAO TÁC GIAO PHẤN

I. MỤC TIÊU:

1. Kiến thức:

- Có khả năng thao tác giao phấn ở cây tự thụ phấn và cây giao phấn.

- Biết cách vận dụng kiến thức về lai giống trong thực tiễn.

*2. Năng lực*

Phát triển các năng lực chung và năng lực chuyên biệt

|  |  |
| --- | --- |
| N¨ng lùc chung | N¨ng lùc chuyªn biÖt |
| - Năng lực phát hiện vấn đề  - Năng lực giao tiếp  - Năng lực hợp tác  - Năng lực tự học  - N¨ng lùc sö dông CNTT vµ TT | - Năng lực kiến thức sinh học  - Năng lực thực nghiệm  - Năng lực nghiên cứu khoa học |

3. Về phẩm chất

Giúp học sinh rèn luyện bản thân phát triển các phẩm chất tốt đẹp: yêu nước, nhân ái, chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm.

II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU

1. Giáo viên:

- Giáo án, SGK, Tranh vẽ như SGK, tiêu bản mẫu vật, tranh ảnh.

2. Học sinh

- Vở ghi, SGK, Nêu và giải quyết vấn đề kết hợp hình vẽ và làm việc với SGK.

III. TIẾN TRÌNH BÀI DẠY:

1. Ổn định lớp: (1p)

2. Kiểm tra bài cũ: Không kiểm tra

3. Bài mới

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Họat động của giáo viên | Họat động của học sinh | | Nội dung | |
| HOẠT ĐỘNG 1: Xác định vấn đề/Nhiệm vụ học tập/Mở đầu(5’)  a. Mục tiêu: HS biết được các nội dung cơ bản của bài học cần đạt được, tạo tâm thế cho học sinh đi vào tìm hiểu bài mới.  b. Nội dung: Giáo viên giới thiệu thông tin liên quan đến bài học.  c. Sản phẩm: Học sinh lắng nghe định hướng nội dung học tập.  d. Tổ chức thực hiện: Giáo viên tổ chức, học sinh thực hiện, lắng nghe phát triển năng lực quan sát, năng lực giao tiếp. | | | | |
| - GV nêu vấn đề: Ở sinh học lớp 6, chúng ta đã được tìm hiểu về đặc điểm cây tự thụ phấn và cây giao phấn-> Yêu cầu HS nhắc lại?  - GV nhận xét.  Hôm nay, chúng ta sẽ tìm hiểu về các thao tác giao phấn ở cây tự thụ phấn và cây giao phấn. | | | | |
| HOẠT ĐỘNG 2: Hình thành kiến thức  a) Mục tiêu: vận dụng kiến thức về lai giống trong thực tiễn.  b) Nội dung: HS căn cứ trên các kiến thức đã biết, làm việc với sách giáo khoa, hoạt động cá nhân, nhóm hoàn thành yêu cầu học tập.  c) Sản phẩm: Trình bày được kiến thức theo yêu cầu của GV.  d) Tổ chức thực hiện: Hoạt động cá nhân, hoạt động nhóm. | | | | |
| - GV chia 4 – 6 em/ nhóm, hướng dẫn HS cách chọn cây mẹ, bông hoa, bao cách và các dụng cụ dùng trong giao phấn.  - Cho HS quan sát H 38 SGK hoặc xem băng đĩa hình về công tác giao phấn ở cây giao phấn và trả lời câu hỏi:  *? Trình bày các bước tiến hành giao phấn ở cây giao phấn?*  *-* Gv nhận xét và bổ sung. | | - HS chú ý nghe và ghi chép.  - Các nhóm xem băng hình hoặc quan sát tranh, chú ý các thao tác cắt, rắc phấn, bao nilon ... trao đổi nhóm để hiểu được các thao tác. Rút ra kết luận.  - Vài HS nêu, nhận xét.  - HS tự thao tác trên mẫu thật. | | I. Các thao tác giao phấn (15p):  *Bước 1*: Chọn cây mẹ, chỉ giữ lại bông và hoa chưa vỡ, không bị dị hình, không quá non hay già, các hoa khác cắt bỏ.  *Bước 2*: Khử đực ở cây hoa mẹ  + Cắt chéo vỏ trấu ở phía bụng để lộ rõ nhị.  + Dùng kẹp gắp 6 nhị (cả bao phấn) ra ngoài.  + Bao bông lúa lại, ghi rõ ngày tháng.  - Bước 3: Thụ phấn  + Nhẹ tay nâng bông lúa chưa cắt nhị và lắc nhẹ lên bông lúa đã khử nhị.  + Bao nilông ghi ngày tháng. |

*Hoạt động 2: Báo cáo thu hoạch*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Hoạt động của GV | Hoạt động của HS | *ND* |
| - GV yêu cầu HS lên bảng trình bày lạic các thao tác giao phấn trên mẫu vật thật.  - GV nhận xét, đánh giá  - Yêu cầu HS về nhà viết báo cáo thu hoạch | - HS trình bày, các HS khác nhận xét, bổ sung. | HS viết báo cáo thu hoạch |

4. Kiểm tra - đánh giá

- GV nhận xét giờ thực hành.

- Tuyên dương nhóm thực hành tốt, nhắc nhở nhóm làm chưa tốt.

5. Hướng dẫn học bài ở nhà

- Đọc thêm bài 37.

- Sưu tầm tranh ảnh về giống bò, lợn, gà, vịt, cà chua, lúa, ngô có năng suất nổi tiếng ở Việt Nam và thế giới.

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

Bài 39: THỰC HÀNH

TÌM HIỂU THÀNH TỰU CHỌN GIỐNG VẬT NUÔI

VÀ CÂY TRỒNG

I. MỤC TIÊU:

1. Kiến thức:

- Học sinh biết cách sưu tầm tư liệu, biết cách trưng bày tư liệu theo các chủ đề.

- Biết phân tích, so sánh và báo cáo những điều rút ra từ tư liệu.

*2. Năng lực*

Phát triển các năng lực chung và năng lực chuyên biệt

|  |  |
| --- | --- |
| N¨ng lùc chung | N¨ng lùc chuyªn biÖt |
| - Năng lực phát hiện vấn đề  - Năng lực giao tiếp  - Năng lực hợp tác  - Năng lực tự học  - N¨ng lùc sö dông CNTT vµ TT | - Năng lực kiến thức sinh học  - Năng lực thực nghiệm  - Năng lực nghiên cứu khoa học |

3. Về phẩm chất

Giúp học sinh rèn luyện bản thân phát triển các phẩm chất tốt đẹp: yêu nước, nhân ái, chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm.

II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU

1. Giáo viên:

- Giáo án, SGK, Tranh vẽ như SGK, tiêu bản mẫu vật, tranh ảnh.

2. Học sinh

- Vở ghi, SGK, Nêu và giải quyết vấn đề kết hợp hình vẽ và làm việc với SGK.

III. TIẾN TRÌNH BÀI DẠY:

1. Ổn định lớp (1p):

2. Kiểm tra bài cũ (3p): GV kiểm tra sự chuẩn bị của HS.

3. Bài mới:

A. Khởi động (2p): Tình huống xuất phát.

a. Mục tiêu: HS biết được các nội dung cơ bản của bài học cần đạt được, tạo tâm thế cho học sinh đi vào tìm hiểu bài mới.

b. Nội dung: Giáo viên giới thiệu thông tin liên quan đến bài học.

c. Sản phẩm: Học sinh lắng nghe định hướng nội dung học tập.

d. Tổ chức thực hiện: Giáo viên tổ chức, học sinh thực hiện, lắng nghe phát triển năng lực quan sát, năng lực giao tiếp.

|  |  |
| --- | --- |
| Hoạt động của GV | Hoạt động của HS |
| - GV nêu vấn đề: Em hãy kể một số thành tựu trong chọn giống vật nuôi và cây trồng ở nước ta?  - Gv n/xét, giới thiệu mục tiêu vào bài t hành 39. | - HS liên hệ kiến thức từ các bài học, suy nghĩ trả lời.  - HS lắng nghe |

B. Hình thành kiến thức mới:

**HOẠT ĐỘNG 1. Tìm hiểu thành tựu giống vật nuôi và cây trồng.**

a) Mục tiêu: HS biết cách sưu tầm tư liệu, biết cách trưng bày tư liệu theo các chủ đề. Biết phân tích, so sánh và báo cáo những điều rút ra từ tư liệu.

b) Nội dung: HS căn cứ trên các kiến thức đã biết, làm việc với sách giáo khoa, hoạt động cá nhân, nhóm hoàn thành yêu cầu học tập.

c) Sản phẩm: Trình bày được kiến thức theo yêu cầu của GV.

d) Tổ chức thực hiện: Hoạt động cá nhân, hoạt động nhóm.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Nội dung | Hoạt động của GV | Hoạt động của HS | NL hình thành |
| I. Tìm hiểu thành tựu giống vật nuôi và cây trồng (15p) | - GV yêu cầu HS:  +Sắp xếp tranh ảnh theo chủ đề thành tựu chọn giống vật nuôi, cây trồng.  + Ghi nhận xét vào bảng 39.1; 39.2.  - GV giúp HS hoàn thiện công việc. | - Các nhóm thực hiện:  + 1 số HS dán tranh vào giấy khổ to theo chủ đề sao cho logic.  + 1 số HS chuẩn bị nội dung bảng 39. | K1  K2  K3  N1  KN1  KN3  KN6  T1  T5 |

**HOẠT ĐỘNG 2. Báo cáo thu hoạch.**

a) Mục tiêu: HS có kỹ năng sắp xếp tranh theo đúng nội dung.

b) Nội dung: HS căn cứ trên các kiến thức đã biết, làm việc với sách giáo khoa, hoạt động cá nhân, nhóm hoàn thành yêu cầu học tập.

c) Sản phẩm: Trình bày được kiến thức theo yêu cầu của GV.

d) Tổ chức thực hiện: Hoạt động cá nhân, hoạt động nhóm.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| II. Báo cáo thu hoạch (18p).  (Nội dung bảng 39.1, 39.2) | - GV yêu cầu các nhóm báo cáo kết quả.  - GV nhận xét và đánh giá kết quả nhóm.  - GV bổ sung kiến thức vào bảng 39.1 và 39.2. | - Mỗi nhóm báo cáo cần;  + Treo tranh của mỗi nhóm.  + Cử 1 đại diện thuyết minh.  + Yêu cầu nội dung phù hợp với tranh dán.  - Các nhóm theo dõi và có thể đưa câu hỏi để nhóm trình bày trả lời, nếu không trả lời được thì nhóm khác có thể trả lời thay. | KN3  KN6 |

*Bảng 39.1- Các tính trạng nổi bật và hướng sử dụng của một số giống vật nuôi.*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| *STT* | *Tên giống* | *Hướng sử dụng* | *Tính trạng nổi bật* |
| 1 | - Giống bò sữa Hà Lan.  - Giống bò Sind. | - Lấy sữa. | - Có khả năng chịu nóng.  - Cho nhiều sữa, tỉ lệ bơ cao. |
| 2 | - Giống lợn ỉ Móng Cái.  - Giống lợn Bớc sai. | - Lấy con giống.  - Lấy thịt. | - Phát dục sớm, đẻ nhiều con,  nhiều nạc, tăng trọng nhanh. |
| 3 | - Giống gà Rôt ri.  - Giống gà Tam hoàng. | - Lấy thịt và trứng. | - Tăng trọng nhanh.  - Đẻ nhiều trứng. |
| 4 | - Giống vịt cỏ, vịt bầu.  - Giống vịt Supemeat. | - Lấy thịt và trứng. | - Dễ thích nghi.  - Tăng trọng nhanh.  - Đẻ nhiều trứng. |
| 5 | - Giống cá rô phi đơn tính.  - Chép lai.  - Cá chim trắng. | - Lấy thịt. | - Dễ thích nghi.  - Tăng trọng nhanh. |

*Bảng 39.2- Tính trạng nổi bật của giống cây trồng*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| TT | *Tên giống* | *Tính trạng nổi bật.* |
| *01* | Giống lúa: - CR 203.  - CM 2.  - BIR 352. | - Ngắn ngày, năng suất cao.  - Chống chịu được rầy nâu.  - Không cảm quang. |
| *02* | Giống ngô: - Ngô lai LNV 4.  - Ngô lai LNV 20. | - Khả năng thích ứng rộng.  - Chống đổ tốt.  - Năng suất từ 8 - 12 tấn/ 1ha. |
| *03* | Giống cà chua:  - Cà chua Hồng lan.  - Cà chua P357. | - Thích hợp với vùng thâm canh.  - Năng suất cao. |

4. Kiểm tra- đánh giá (5p):

- GV nhận xét giờ thực hành.

- Tuyên dương nhóm thực hành tốt, nhắc nhở nhóm làm chưa tốt.

- Đánh giá điểm những nhóm làm tốt.

5. Dặn dò (1p):

- Ôn tập toàn bộ phần di truyền và biến dị.

- Đọc và soạn trước bài 41: “Môi trường và các nhân tố sinh thái”.

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

PHẦN II: SINH VẬT VÀ MÔI TRƯỜNG

CHUYÊN ĐỀ: SINH VẬT VÀ MÔI TRƯỜNG

I. Nội dung chuyên đề

1. Mô tả chuyên đề

Sinh học 9

+ Bài 41. Môi trường và các nhân tố sinh thái

+ Bài 42. Ảnh hưởng của ánh sáng lên đời sống sinh vật

+ Bài 43. Ảnh hưởng của nhiệt độ và độ ẩm lên đời sống sinh vật

+ Bài 44. Ảnh hưởng lẫn nhau giữa các sinh vật

+ Bài 45 + 46.Thực hành: Tìm hiểu môi trường và ảnh hưởng của một số nhân tố sinh thái lên đời sống sinh vật

2. Mạch kiến thức của chuyên đề

- Chủ đề này mở đầu cho một phần kiến thức mới : Sinh vật và mô trường – nội dung chủ yếu đề cập đến ảnh hưởng của môi trường đến sinh vật.

3. Thời lượng của chuyên đề

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Tổng số tiết | Tuần  thực hiện | Tiê‎t the0  KHDH | Tiết theo chủ đề | Nội dung của từng hoạt động | Thời gian  của từng hoạt động |
| 2 | 24,25, 26 | 43 | 1 | **Hoạt động 1**: Tìm hiểu môi trường sống của sinh vật | 10 phút |
| **Hoạt động 2:** Tìm hiểu các nhân tố sinh thái của môi trường | 20 phút |
| **Hoạt động 3**: Tìm hiểu giới hạn sinh thái | 15 phút |
| 44 | 2 | Hoạt động 4: Tìm hiểu ảnh hưởng của ánh sáng lên đời sống thực vật | 20 phút |
| Hoạt động 5:Tìm hiểu ảnh hưởng của ánh sáng lên đời sống động vật | 20 phút |
| 45 | 3 | Hoạt động 6: Tìm hiểu ảnh hưởng của nhiệt lên đời sống sinh vật | 20 phút |
| Hoạt động 7: Tìm hiểu ảnh hưởng của độ ẩm lên đời sống sinh vật | 20 phút |
| 46 | 4 | Hoạt động 8: Tìm hiểu quan hệ cùng loài | 15 phút |
| Hoạt động 9: Tìm hiểu quan hệ khác loài | 20 phút |
| 47-48 | 5 | Thực hành | 1 tiết |

II. Tổ chức dạy học chuyên đề

1. Mục tiêu chuyên đề

1.1. Kiến thức

*1.1.1. Nhận biết*

- Học sinh nắm được khái niệm chung về môi trường sống, các loại môi trường sống của sinh vật.

- Trình bày được khái niệm về giới hạn sinh thái.

- Học sinh nắm được những ảnh hưởng của nhân tố ánh sáng đến các đặc điểm hình thái, giải phẫu, sinh lí và tập tính của sinh vật.

- Học sinh nắm được những ảnh hưởng của nhân tố sinh thái nhiệt độ và độ ẩm môi trường đến các đặc điểm về sinh thái, sinh lí và tập tính của sinh vật.

- Nêu được mối quan hệ giữa các sinh vật cùng loài và sinh vật khác loài.

*1.1.2. Thông hiểu*

- Phân biệt được các nhân tố sinh thái vô sinh và nhân tố sinh thái hữu sinh.

- Nhận biết được các mối quan hệ simh thái trong tự nhiên của các loài.

*1.1.3. Vận dụng*

- Giải thích được sự thích nghi của sinh vật với môi trường.

*1.1.4. Vận dụng cao*

- Vận dụng kiến thức đã học về sự ảnh hưởng của môi trường đến đời sống sinh vật ứng dụng vào thực tế đời sống.

1.2. Kĩ năng

- Kĩ năng làm chủ bản thân : con người cũng như các sinh vật khác đều chịu sự tác động của các nhân tố sinh thái và sống được trong giới hạn sinh thái nhất định, do vậy chúng ta cần bảo vệ môi trường và các nhân tố sinh thái để đảm bảo cuộc sống cho chúng ta.

- Kĩ năng thu thập và xử lý thông tin khi đọc SGK ,quan sát tranh ảnh để tìm hiểu ảnh hưởng của ánh sang lên đời sống sinh vật

1.3. Thái độ

- Giáo dục ý thức nghiêm túc, ham tìm tòi về ảnh hưởng của nhân tố sinh thái lên Đv và Tv.

- Giáo dục ý thức nghiêm túc, ham tìm tòi ảnh hưởng của ánh sáng, nhiệt độ, độ ẩm lên đời sống sinh vật.

1.4. Định hướng các năng lực được hình thành:

\* Năng lực chung: Năng lực tự học, Năng lực giải quyết vấn đề, NL tư duy sáng tạo, NL tự quản lý, NL giao tiếp, NL hợp tác, NL sử dụng CNTT và truyền thông, NL sử dụng ngôn ngữ.

\* Năng lực chuyên biệt: Năng lực kiến thức sinh học, Năng lực nghiên cứu khoa học.

1.5. Phương pháp dạy học

\* Phương pháp:

- Trực quan, vấn đáp – tìm tòi

- Dạy học theo nhóm

- Dạy học giải quyết vấn đề

*\* Kỹ thuật:*

- Kỹ thuật phòng tranh

III. Bảng mô tả các mức độ câu hỏi/bài tập đánh giá năng lực của HS qua chuyên đề

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nội dung | Mức độ nhận thức | | | | Các Kn/NL hướng tới |
| Nhận biết | Thông hiểu | Vận dụng | Vận dụng cao |
| Bài 41. Môi trường và các nhân tố sinh thái | - Học sinh nắm được khái niệm chung về môi trường sống, các loại môi trường sống của sinh vật.  - Trình bày được khái niệm về giới hạn sinh thái. | - Phân biệt được các nhân tố sinh thái vô sinh và nhân tố sinh thái hữu sinh. | - Vẽ giới hạn sinh thái của mỗi loài sinh vật. | - Từ giới hạn sinh thái nhận xét về khả năng phân bố, thích nghi với môi trường => Biện pháp phát triển và bảo về loài. | *\* Năng lực chung: NL tự học, NL giải quyết vấn đề, NL tư duy sáng tạo, NL tự quản lý, NL giao tiếp, NL hợp tác, NL sử dụng ngôn ngữ.*  *\* N chuyên biệt: NL kiến thức sinh học.* |
| Bài 42. Ảnh hưởng của ánh sáng lên đời sống sinh vật | - Học sinh nắm được những ảnh hưởng của nhân tố ánh sáng đến các đặc điểm hình thái, giải phẫu, sinh lí và tập tính của sinh vật. | - So sánh hình thái của các loài sinh vật với các mức độ ánh sáng khác nhau.  - Giải thích các tập tính của động vật với chế độ ánh sáng khác nhau. | - Giải thích được sự thích nghi của sinh vật với môi trường. |  | *\* Năng lực chung: NL tự học, NL giải quyết vấn đề, NL tư duy sáng tạo, NL tự quản lý, NL giao tiếp, NL hợp tác, NL sử dụng ngôn ngữ.*  *\* N chuyên biệt: NL kiến thức sinh học.* |
| Bài 43. Ảnh hưởng của nhiệt độ và độ ẩm lên đời sống sinh vật | - Học sinh nắm được những ảnh hưởng của nhân tố sinh thái nhiệt độ và độ ẩm môi trường đến các đặc điểm về sinh thái, sinh lí và tập tính của sinh vật. | - Phân biệt sinh vật hằng nhiệt và biến nhiệt. | - Giải thích được sự thích nghi của sinh vật với môi trường sống. |  | *\* Năng lực chung: NL tự học, NL giải quyết vấn đề, NL tư duy sáng tạo, NL tự quản lý, NL giao tiếp, NL hợp tác, NL sử dụng ngôn ngữ.*  *\* N chuyên biệt: NL kiến thức sinh học.* |
| Bài 44. Ảnh hưởng lẫn nhau giữa các sinh vật | - Nêu được mối quan hệ giữa các sinh vật cùng loài và sinh vật khác loài. | - Nhận biết được mối quan hệ sinh thái giữa các loài trong tự nhiên. | - Phân tích các mối quan hệ giữa các loài. | - Giải thích được sự thích nghi của sinh vật với môi trường sống. | *\* Năng lực chung: NL tự học, NL giải quyết vấn đề, NL tư duy sáng tạo, NL tự quản lý, NL giao tiếp, NL hợp tác, NL sử dụng ngôn ngữ, Nl sử dụng CNTT và truyền thông.*  *\* N chuyên biệt: NL kiến thức sinh học.* |

IV. Hệ thống câu hỏi và bài tập

1. *Nhận biết*

Câu 1. Môi trường là gì? Có mấy loại môi trường? Kể tên? Lấy ví dụ?

Câu 2. Nhân tố sinh thái là gì? Lấy ví dụ.

Câu 3. Giới hạn sinh thái là gì?

Câu 4. Nêu ảnh hưởng của ánh sáng lên đời sống động vật?

Câu 5. Nêu ảnh hưởng của ánh sáng lên đời sống thực vật?

Câu 6. Nêu ảnh hưởng của nhiệt độ lên đời sống sinh vật?

Câu 7. Nêu ảnh hưởng của độ ẩm lên đời sống sinh vật?

Câu 8. Các sinh vật cùng loài và khác loài có những mối quan hệ sinh thái nào? Lấy ví dụ.

2. *Thông hiểu*

Câu 9. Tại sao con người được tách làm 1 nhân tố sinh thái riêng?

Câu 10. Lấy VD về 1 nhân tố sinh thái và vẽ giới hạn sinh thái đó. Nêu rõ các giới hạn trên, giới hạn dưới, điểm cực thuận, khoảng thuận lợi?

Câu 11. So sánh cây thông sống trong rừng và cây thông sống nơi quang đãng?

Câu 12. So sánh hình thái và sinh lí của cây ưa bóng và cây sống nơi quang đãng?

Câu 13. Lấy VD minh họa về mối quan hệ sin thái của các loài sinh vật?

*3. Vận dụng*

Câu 14. Quan hệ giữa các cá thể trong hiện tượng tự tỉa cành ở thực vật là mối quan hệ gì? Trong điều kiện nào sự tỉa cành diễn ra mạnh mẽ nhất?

Câu 15. Các sinh vật cùng loài hỗ trợ nhau hoặc cạnh tranh nhau trong những điều kiện nào?

Câu 16.

a) Cá chép bị chết khi nhiệt xuống dưới 20C hoặc cao hơn 440C, phát triển tốt nhất ở 280C. Hãy vẽ đồ thị biểu diễn giới hạn trên, giới hạn dưới, điểm cực thuận và giới hạn chịu đựng với nhiệt độ của cá chép?

b) Loài cá rô phi có các nhiệt độ tương ứng là 5,60C , 420C và 300C

Hãy biểu diễn chung trong 1 sơ đồ về tác động của nhiệt độ đối với mỗi loài?

Cho biết loài nào thích nghi hơn?

Câu 17. Hãy sắp xếp mối quan hệ tương ứng với các quan hệ sinh thái đã học?

1. Cây tầm gửi

2. ĐV nổi ăn thức ăn thừa của Giáp xác

3. Hổ, báo ăn hươu, nai.

4. Chấy, rận sống dưới lớp da thú

5. Cây mọc theo nhóm

6. Kiến và cây sống chung trong đó cây giúp kiến chỗ ở, thức ăn thừa của kiến là nguồn phân bón cho cây

7. Chim ăn hạt

8. Bầy trâu chống lại bầy hổ bằng cách đưa con yếu vào bên trong và xếp thành vòng vây quanh bên ngoài

9. Bầy sơn dương chạy tán loạn trước thú dữ.

4.Vận dụng cao

Câu 18. Trong thực tiễn sản xuất, cần phải làm gì để tránh sự cạnh tranh gay gắt giữa các các thể sinh vật, là giảm năng suất vật nuôi cây trồng?

Câu 19. Trong 2 nhóm sinh vật hằng nhiệt và biến nhiệt, sinh vật thuộc loại nào có khả năng chịu đựng cao với sự thay đổi môi trường? Tại sao?

Câu 20. Dựa vào kiến thức đã học, giải thích các hiện tượng thực tế sau:

- Ánh sáng mặt trời chiếu vào các cành phía trên và phía dưới khác nhau như thế nào?

- Khi lá cây bị thiếu ánh sáng mặt trời thì khả năng quang hợp của lá cây bị ảnh hưởng như thế nào?

V. Chuẩn bị của GV và HS

*1. Giáo viên:*

- Các tranh ảnh trong SGK Sinh học 9/ Bài 41, 42,43, 44, 45, 46.

- Sưu tầm các hình ảnh về các loại môi trường, sự ảnh hưởng của nhiệt độ, độ ẩm, ánh sáng lên đời sống sinh vật,…

- Phiếu chấm

- Laptop và máy chiếu.

*2. Học sinh:*

- Sưu tầm các tranh ảnh về các loại môi trường, sự ảnh hưởng của nhiệt độ, độ ẩm, ánh sáng lên đời sống sinh vật,…

- Ảnh về các thành tựu khoa học của việc ứng dụng di truyền học

VI. Hoạt động dạy và học

BÀI 41 : MÔI TRƯỜNG VÀ CÁC NHÂN TỐ SINH THÁI

I. MỤC TIÊU:

1. Kiến thức:

- Hiểu được các khái niệm: môi trường, nhân tố sinh thái, giới hạn sinh thái.

- Phân biệt được các nhân tố sinh thái: nhân tố vô sinh, hữu sinh, đặc biệt là nhân tố con người.

- Hiểu được khái niệm giới hạn sinh thái.

*2. Năng lực*

Phát triển các năng lực chung và năng lực chuyên biệt

|  |  |
| --- | --- |
| N¨ng lùc chung | N¨ng lùc chuyªn biÖt |
| - Năng lực phát hiện vấn đề  - Năng lực giao tiếp  - Năng lực hợp tác  - Năng lực tự học  - N¨ng lùc sö dông CNTT vµ TT | - Năng lực kiến thức sinh học  - Năng lực thực nghiệm  - Năng lực nghiên cứu khoa học |

3. Về phẩm chất

Giúp học sinh rèn luyện bản thân phát triển các phẩm chất tốt đẹp: yêu nước, nhân ái, chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm.

II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU

1. Giáo viên:

- Giáo án, SGK, Tranh vẽ như SGK, tiêu bản mẫu vật, tranh ảnh.

2. Học sinh

- Vở ghi, SGK, Nêu và giải quyết vấn đề kết hợp hình vẽ và làm việc với SGK.

III. TIẾN TRÌNH BÀI DẠY:

1. Ổn định lớp (1p):

2. Kiểm tra bài cũ: Không

3. Bài mới:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Họat động của giáo viên | Họat động của học sinh | | | Nội dung | | |
| HOẠT ĐỘNG 1: Xác định vấn đề/Nhiệm vụ học tập/Mở đầu(5’)  a. Mục tiêu: HS biết được các nội dung cơ bản của bài học cần đạt được, tạo tâm thế cho học sinh đi vào tìm hiểu bài mới.  b. Nội dung: Giáo viên giới thiệu thông tin liên quan đến bài học.  c. Sản phẩm: Học sinh lắng nghe định hướng nội dung học tập.  d. Tổ chức thực hiện: Giáo viên tổ chức, học sinh thực hiện, lắng nghe phát triển năng lực quan sát, năng lực giao tiếp. | | | | | | |
| - GV nêu vấn đề: Từ khi sự sống được hình thành sinh vật đầu tiên xuất hiện cho đến ngày nay thì sinh vật luôn có mối quan hệ với môi trường, chịu tác động từ mội trường và sinh vật đã thích nghi với môi trường, đó là kết quả của quá trinh chọn lọc tự nhiên.  ? Môi trường là gì? Các nhân tố sinh thái là những nhân tố nào?  - Gv n/xét-> Chúng ta cùng tìm hiểu nội dung bài học41. | | | | | | |
| HOẠT ĐỘNG 2: Hình thành kiến thức  a) Mục tiêu: phân tích, so sánh và báo cáo những điều rút ra từ tư liệu.  b) Nội dung: HS căn cứ trên các kiến thức đã biết, làm việc với sách giáo khoa, hoạt động cá nhân, nhóm hoàn thành yêu cầu học tập.  c) Sản phẩm: Trình bày được kiến thức theo yêu cầu của GV.  d) Tổ chức thực hiện: Hoạt động cá nhân, hoạt động nhóm. | | | | | | |
| - GV viết sơ đồ lên bảng:  Thỏ rừng  - Yêu cầu HS thảo luận nhóm trả lời câu hỏi:  *? Thỏ sống trong rừng*  *chịu ảnh hưởng của*  *những yếu tố nào?*  - GV tổng kết: tất cả các yếu tố đó tạo nên môi trường sống của thỏ.  *? Môi trường sống là gì?*  *? Có mấy loại môi trường chủ yếu?*  - GV nói rõ về môi trường sinh thái.  - Yêu cầu HS quan sát H 41.1, nhớ lại trong thiên nhiên và hoàn thành bảng 41.1. | | - HS trao đổi nhóm, điền được từ: nhiệt độ, ánh sáng, độ ẩm, mưa, thức ăn, thú dữ vào mũi tên.  - Từ sơ đồ HS khái quát thành khái niệm môi trường sống.  - HS lắng nghe và tiếp thu kiến thức.  - HS quan sát H 41.1, hoạt động nhóm và hoàn thành bảng 41.1. | I. Môi trường sống của sinh vật (12):  \* Môi trường sống: Là nơi sinh sống của sinh vật, bao gồm tất cả những gì bao quanh có tác động trực tiếp hoặc gián tíêp lên sự sống, phát triển, sinh sản của sinh vật.  \* Các loại môi trường:  - Môi trường nước  - Môi trường trên mặt đất, không khí  - Môi trường trong đất  - Môi trường sinh vật | | |
| *? Nhân tố sinh thái là gì?*  *? Thế nào là nhân tố vô sinh và nhân tố hữu sinh ?*  - GV cho HS nhận biết nhân tố vô sinh, hữu sinh trong môi trường sống của thỏ.  - Yêu cầu HS hoàn thành bảng 41.2 trang 119.  - Yêu cầu HS rút ra kết luận về nhân tố sinh thái.  - Phân tích những hoạt động của con người.  - GV yêu cầu HS trả lời các câu hỏi phần ▽ SGK trang 120.  *? Trong 1 ngày ánh sáng mặt trời chiếu trên mặt đất thay đổi như thế nào?*  *? Nước ta độ dài ngày vào mùa hè và mùa đông có gì khác nhau?*  *? Sự thay đổi nhiệt độ*  *trong 1 năm diễn ra như*  *thế nào?*  - Yêu cầu:  *? Nhận xét về sự thay* *đổi của các nhân tố sinh thái?*  *-* GV nhận xét và hoàn chỉnh đáp án. | | - HS dựa vào kiến thức SGK để trả lời.  - Quan sát môi trường sống của thỏ ở mục I để nhận biết.  - Trao đổi nhóm hoàn thành bảng 41.2.  + Nhân tố vô sinh: ánh sáng, nhiệt độ, độ ẩm, đất, xác chết sinh vật, nước...  + Nhân tố con người.  - HS dựa vào vốn hiểu biết của mình, phân tích tác động tích cực và tiêu cực của con người.  + Trong 1 ngày ánh sáng tăng dần về buổi trưa, giảm về chiều tối.  + Mùa hè dài ngày hơn mùa đông.  + Mùa hè nhiệt độ cao, mùa thu mát mẻ, mùa đông nhiệt dộ thấp, mùa xuân ấm áp. | | | II. Các nhân tố sinh thái của môi trường (18).  \* Nhân tố vô sinh :  - Khí hậu gồm: nhiệt độ, ánh sáng, gió....  - Nước: nước ngọt, mặn, lợ....  - Địa hình, thổ nhưỡng, độ cao, loại đất....  \* Nhân tố hữu sinh:  - Nhân tố sinh vật: các vi sinh vật, nấm, thực vât, động vât.  - Nhân tố con người  +Tác động tích cực: cải tạo, nuôi dưỡng, lai ghép...  +Tác động tiêu cực: săn bắn, đốt phá... |
| - GV sử dụng H 41.2 và đặt câu hỏi:  *? Cá rô phi ở Việt Nam sống và phát triển ở nhiệt độ nào?*  *? Nhiệt độ nào cá rô phi sinh trưởng và phát triển thuận lợi nhất?*  *? Tại sao dưới 5oC và trên 42oC thì cá rô phi sẽ chết?*  - GV rút ra kết luận: từ 5oC - 42oC là giới hạn sinh thái của cá rô phi. 5oC là giới hạn dưới, 42oC là giới hạn trên. 30oC là điểm cực thuận.  - GV giới thiệu thêm: Cá chép Việt Nam chết ở nhiệt độ dưới 2o C và trên 44oC, phát triển thuận lợi nhất ở 28oC.  *? Giới hạn sinh thái là gì?*  *? Nhận xét về giới hạn sinh thái của mỗi loài sinh vật?*  *? Cá rô phi và cá chép loài nào có giới hạn sinh thái rộng hơn? Loài nào có vùng phân bố rộng?* | | - HS quan sát H 41.2 để trả lời.  + Từ 5oC tới 42oC.  + 30oC  + Vì quá giới hạn chịu đựng của cá.  - HS lắng nghe và tiếp thu kiến thức.  - HS nghiên cứu thông tin và trả lời.  - Một HS trả lời, các HS khác nhận xét, bổ sung. | | | III. Giới hạn sinh thái (8p):  - Giới hạn sinh thái: là giới hạn chịu đựng của cơ thể sinh vật đối với 1 nhân tố sinh thái nhất định  - VD: Giới hạn sinh thái của cá rô phi ở Việt Nam là từ 50C đến 420C |
| HOẠT ĐỘNG 3: Hoạt động luyện tập (10')  a. Mục tiêu: Củng cố, luyện tập kiến thức vừa học.  b. Nội dung: Dạy học trên lớp, hoạt động nhóm, hoạt động cá nhân.  c. Sản phẩm: Bài làm của học sinh, kĩ năng giải quyết nhiệm vụ học tập.  d. Tổ chức thực hiện: Tổ chức theo phương pháp: đặt và giải quyết vấn đề, học sinh hợp tác, vận dụng kiến thức hoàn thành nhiệm vụ. | | | | | | | |
| Câu 1:  Thế nào là môi trường sống của sinh vật?   * A. Là nơi tìm kiếm thức ăn, nước uống của sinh vật. * B. Là nơi ở của sinh vật. * C. Là nơi sinh sống của sinh vật, bao gồm tất cả những gì bao quanh chúng. * D. Là nơi kiếm ăn, làm tổ của sinh vật.   Câu 2:  Nhân tố sinh thái là   * A. Các yếu tố vô sinh hoặc hữu sinh của môi trường. * B. Tất cả các yếu tố của môi trường. * C. Những yếu tố của môi trường tác động tới sinh vật. * D. Các yếu tố của môi trường ảnh hưởng gián tiếp lên cơ thể sinh vật.   Câu 3:  Các nhân tố sinh thái được chia thành những nhóm nào sau đây?   * A. Nhóm nhân tố vô sinh và nhân tố con người. * B. Nhóm nhân tố ánh sáng, nhiệt độ, độ ẩm và nhóm các sinh vật khác. * C. Nhóm nhân tố sinh thái vô sinh, nhóm nhân tố sinh thái hữu sinh và nhóm nhân tố con người. * D. Nhóm nhân tố con người và nhóm các sinh vật khác.   Câu 4:  Sinh vật sinh trưởng và phát triển thuận lợi nhất ở vị trí nào trong giới hạn sinh thái?   * A. Gần điểm gây chết dưới. * B. Gần điểm gây chết trên. * C. Ở điểm cực thuận * D. Ở trung điểm của điểm gây chết dưới và điểm gây chết trên.   Câu 5:  Giới hạn sinh thái là gì?   * A. Là khoảng thuận lợi của một nhân tố sinh thái đảm bảo cơ thể sinh vật sinh trưởng và phát triển tốt. * B. Là giới hạn chịu đựng của cơ thể sinh vật đối với các nhân tố sinh thái khác nhau. * C. Là giới hạn chịu đựng của cơ thể sinh vật đối với một nhân tố sinh thái nhất định. * D. Là khoảng tác động có lợi nhất của nhân tố sinh thái đối với cơ thể sinh vật.   Câu 6:  Các nhân tố sinh thái nào sau đây là nhân tố sinh thái vô sinh?   * A. Ánh sáng, nhiệt độ, độ ẩm, thực vật. * B. Khí hậu, thổ nhưỡng, nước, địa hình. * C. Nước biển, sông, hồ, ao, cá, ánh sáng, nhiệt độ, độ dốc. * D. Các thành phần cơ giới và tính chất lí, hoá của đất; nhiệt độ, độ ẩm, động vật.   Câu 7:  Cơ thể sinh vật được coi là môi trường sống khi:   * A. Chúng là nơi ở của các sinh vật khác. * B. Các sinh vật khác có thể đến lấy chất dinh dưỡng từ cơ thể chúng. * C. Cơ thể chúng là nơi sinh sản của các sinh vật khác. * D. Cơ thể chúng là nơi ở, nơi lấy thức ăn, nước uống của các sinh vật khác.   Câu 8:  Vì sao nhân tố con người được tách ra thành một nhóm nhân tố sinh thái riêng?   * A. Vì hoạt động của con người khác với các sinh vật khác, con người có trí tuệ nên vừa khai thác tài nguyên thiên nhiên lại vừa cải tạo thiên nhiên. * B. Vì con người tiến hoá nhất so với các loài động vật khác. * C. Vì con người có tư duy, có lao động. * D. Vì con người có khả năng làm chủ thiên nhiên.   Câu 9:  Những loài có giới hạn sinh thái rộng đối với nhiều nhân tố sinh thái, thì chúng có vùng phân bố như thế nào?   * A. Có vùng phân bố hẹp. * B. Có vùng phân bố rộng. * C. Có vùng phân bố hạn chế. * D. Có vùng phân bố hẹp hoặc hạn chế.   Câu 10:  Khi nào các yếu tố đất, nước, không khí, sinh vật đóng vai trò của một môi trường?   * A. Khi nơi đó có đủ điều kiện thuận lợi về nơi ở cho sinh vật. * B. Là nơi sinh vật có thể kiếm được thức ăn. * C. Khi nơi đó không có ảnh hưởng gì đến đời sống của sinh vật. * D. Khi đó là nơi sinh sống của sinh vật. | | | | | | | |
| HOẠT ĐỘNG 4: Hoạt động vận dụng (8’)  a. Mục tiêu: Vận dụng các kiến thức vừa học quyết các vấn đề học tập và thực tiễn.  b. Nội dung: Dạy học trên lớp, hoạt động nhóm, hoạt động cá nhân.  c. Sản phẩm: HS vận dụng các kiến thức vào giải quyết các nhiệm vụ đặt ra.  d. Tổ chức thực hiện:GV sử dụng phương pháp vấn đáp tìm tòi, tổ chức cho học sinh tìm tòi, mở rộng các kiến thức liên quan. | | | | | | | |
| 1. Chuyển giao nhiệm vụ học tập  GV chia lớp thành nhiều nhóm  ( mỗi nhóm gồm các HS trong 1 bàn) và giao các nhiệm vụ: thảo luận trả lời các câu hỏi sau và ghi chép lại câu trả lời vào vở bài tập  1/ Môi trường là gì? (MĐ1)  2/ Thế nào là nhân tố sinh thái? Cho ví dụ. Phân biệt nhân tố sinh thái? (MĐ2)  3/ Tại sao dưới 5oC và trên 42oC thì cá rô phi sẽ chết? (MĐ3)  2. Báo cáo kết quả hoạt động và thảo luận  - HS trả lời.  - HS nộp vở bài tập.  - HS tự ghi nhớ nội dung trả lời đã hoàn thiện.  *Đáp án*:  1/ Ở nội dung I  2/ Ở nội dung II  3/ Vì giới hạn chịu của cá rô phi là 5oC - 42oC. Nếu quá giới hạn chịu đựng của cá (dưới 5oC và trên 42oC ) thì cá sẽ chết . | | | | | | | |
| *HS liên hệ*:  Nắm được ảnh hưởng của các nhân tố sinh thái và giới hạn sinh thái trong sản xuất nông nghiệp nên cần gieo trồng đúng thời vụ, khi khoanh vùng nông, lâm, ngư nghiệp cần xác điều kiện đất đai, khí hậu tại vùng đó có phù hợp với giới hạn sinh thái của giống cây trồng vật nuôi đó không?  VD: cây cao su chỉ thích hợp với đất đỏ bazan ở miền trung, Nam trung bộ, miền Bắc cây không phát triển được.  => con người cũng như các sinh vật khác đều chịu sự tác động của các nhân tố sinh thái và sống được trong giới hạn sinh thái nhất định. Do vậy, chúng ta cần bảo vệ môi trường và các nhân tố sinh thái để đảm bảo cuộc sống cho chúng ta. | | | | | | | |

3. Dặn dò (1p):

- Học bài theo nội dung SGK và vở ghi.Trả lời các câu hỏi cuối Bài.

- Đọc và tìm hiểu trước bài 42.

- Ôn tập lại kiến thức lớp 6. Kẻ bảng 42.1/SGK .123 vào vở.

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

BÀI 42 : ẢNH HƯỞNG CỦA ÁNH SÁNG LÊN ĐỜI SỐNG

SINH VẬT

I. MỤC TIÊU:

1. Kiến thức:

- Hiểu được ảnh hưởng của nhân tố sinh thái vô sinh ánh sáng đến sinh vật.

- Hiểu được một số nhóm sinh vật dựa vào giới hạn của nhân tố sinh thái ánh sáng. Hiểu được một số ví dụ về sự thích nghi của sinh vật với môi trường.

*2. Năng lực*

Phát triển các năng lực chung và năng lực chuyên biệt

|  |  |
| --- | --- |
| N¨ng lùc chung | N¨ng lùc chuyªn biÖt |
| - Năng lực phát hiện vấn đề  - Năng lực giao tiếp  - Năng lực hợp tác  - Năng lực tự học  - N¨ng lùc sö dông CNTT vµ TT | - Năng lực kiến thức sinh học  - Năng lực thực nghiệm  - Năng lực nghiên cứu khoa học |

3. Về phẩm chất

Giúp học sinh rèn luyện bản thân phát triển các phẩm chất tốt đẹp: yêu nước, nhân ái, chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm.

II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU

1. Giáo viên:

- Giáo án, SGK, Tranh vẽ như SGK, tiêu bản mẫu vật, tranh ảnh.

2. Học sinh

- Vở ghi, SGK, Nêu và giải quyết vấn đề kết hợp hình vẽ và làm việc với SGK.

III. TIẾN TRÌNH BÀI DẠY:

1. Ổn định lớp (1p)

2. Kiểm tra bài cũ (6p):

1/ Môi trường sống là gì? Có những loại môi trường sống nào? (7đ)

2/ Giới hạn sinh thái là gì? cho ví dụ? (3đ)

*Đáp án*:

1. Môi trường là nơi sống của sinh vật, bao gồm tất cả những gì bao quanh có tác dụng trực tiếp hoặc gián tiếp lên sự sống, phát triển, sinh sản của sinh vật

- Các loại môi trường:

+ Môi trường nước.

VD: cá, tôm, ...

+ Môi trường trên mặt đất, không khí.

VD: Mèo, thỏ, chim,...

+ Môi trường trong đất.

VD: Giun đất, vi sinh vật,...

+ Môi trường sinh vật.

VD: bọ chét, rận,...

2. Giới hạn sinh thái là giới hạn chịu đựng của cơ thể sinh vật đối với 1 nhân tố sinh thái nhất định.

- Ví dụ: (SGK)

3. Bài mới:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Họat động của giáo viên | Họat động của học sinh | | Nội dung | |
| HOẠT ĐỘNG 1: Xác định vấn đề/Nhiệm vụ học tập/Mở đầu(5’)  a. Mục tiêu: HS biết được các nội dung cơ bản của bài học cần đạt được, tạo tâm thế cho học sinh đi vào tìm hiểu bài mới.  b. Nội dung: Giáo viên giới thiệu thông tin liên quan đến bài học.  c. Sản phẩm: Học sinh lắng nghe định hướng nội dung học tập.  d. Tổ chức thực hiện: Giáo viên tổ chức, học sinh thực hiện, lắng nghe phát triển năng lực quan sát, năng lực giao tiếp. | | | | |
| - GV nêu vấn đề: Khi chuyển một sinh vật từ nơi có ánh sáng mạnh sang nơi có ánh sáng yếu(hoặc ngược lại) thì khả năng sống của chúng sẽ như thế nào? Vậy nhân tố sinh thái ánh sáng có ảnh hưởng ntnào đến sinh vật ?  - Gv n/xét-> Chúng ta cùng tìm hiểu nội dung bài học 42. | | | | |
| HOẠT ĐỘNG 2: Hình thành kiến thức  **a) Mục tiêu:** một số nhóm sinh vật dựa vào giới hạn của nhân tố sinh thái ánh sáng. một số ví dụ về sự thích nghi của sinh vật với môi trường.  b) Nội dung: HS căn cứ trên các kiến thức đã biết, làm việc với sách giáo khoa, hoạt động cá nhân, nhóm hoàn thành yêu cầu học tập.  c) Sản phẩm: Trình bày được kiến thức theo yêu cầu của GV.  d) Tổ chức thực hiện: Hoạt động cá nhân, hoạt động nhóm. | | | | |
| - GV đặt vấn đề.  *- Ánh sáng có ảnh hưởng tới đặc điểm nào của thực vật?*  - GV cho HS quan sát cây lá nốt, vạn niên thanh, cây lúa, gợi ý để các em so sánh cây sống nơi ánh sáng mạnh và cây sống nơi ánh sáng yếu. Cho HS thảo luận và hoàn thành bảng 42.1  - GV chiếu phim của 1 vài nhóm, cả lớp quan sát.  - Cho HS nhận xét, quan sát minh hoạ trên tranh, mẫu vật. - GV chiếu kết quả đúng. | | - HS đọc SGK trang 122  + Quan sát H 42.1; 42.2.  - HS quan sát tranh ảnh, mẫu vật.  - HS thảo luận nhóm, hoàn thành bảng 42.1 vào phim trong. | | *1: Ảnh hưởng của ánh sáng lên đời sống thực vật* - Ánh sáng có ảnh hưởng tới đời sống thực vật, làm thay đổi đặc điểm hình thái, sinh lí (quang hợp, hô hấp, thoát hơi nước) của thực vật.  - Nhu cầu về ánh sáng của các loài không giống nhau:  + Nhóm cây ưa sáng: gồm những cây sống nơi quang đãng.  + Nhóm cây ưa bóng; gồm những cây sống nơi ánh sáng yếu, dưới tán cây khác. | |

*Bảng 42.1: Ảnh hưởng của ánh sáng tới hình thái và sinh lí của cây*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Những đặc điểm của cây | Khi cây sống nơi quang đãng | | Khi cây sống trong bóng râm, dưới tán cây khác, trong nhà | |
| Đặc điểm hình thái  - Lá  - Thân | + Phiến lá nhỏ, hẹp, màu xanh nhạt  + Thân cây thấp, số cành cây nhiều | | + Phiến lá lớn, hẹp, màu xanh thẫm  + Chiều cao của cây bị hạn chế bởi chiều cao của tán cây phía trên, của trần nhà. | |
| Đặc điểm sinh lí:  - Quang hợp  - Thoát hơi nước | + Cường độ quang hợp cao trong điều kiện ánh sáng mạnh.  + Cây điều tiết thoát hơi nước linh hoạt: thoát hơi nước tăng trong điều kiện có ánh sáng mạnh, thoát hơi nước giảm khi cây thiếu nước. | | + Cây có khả năng quang hợp trong điều kiện ánh sáng yếu, quang hợp yếu trong điều kiện ánh sáng mạnh.  + Cây điều tiết thoát hơi nước kém: thoát hơi nước tăng cao trong điều kiện ánh sáng mạnh, khi thiếu nước cây dễ bị héo. | |
| - Yêu cầu HS rút ra kết luận.  - ánh sáng có ảnh hưởng tới những đặc điểm nào của thực vật?  - GV nêu thêm: ảnh hưởng tính hướng sáng của cây.  *- Nhu cầu về ánh sáng của các loài cây có giống nhau không?*  *- Hãy kể tên cây ưa sáng và cây ưa bóng mà em biết?*  *- Trong sản xuất nông nghiệp, người nông dân ứng dụng điều này như thế nào?* | | | - HS rút ra kết luận.  - Dựa vào bảng trên và trả lời.  - HS lắng nghe.  - 1 HS trả lời, các HS khác nhận xét, bổ sung.  + Trồng xen kẽ cây để tăng năng xuất và tiết kiệm đất. | |
| - GV yêu cầu HS đọc thí nghiệm SGK trang 123. Chọn khả năng đúng  *- Ánh sáng có ảnh hưởng tới động vật như thế nào?*  - Qua VD về phơi nắng của thằn lằn H 42.3, em hãy cho biết ánh sáng còn có vai trò gì với động vật? Kể tên những động vật thường kiếm ăn vào ban ngày, ban đêm?  - GV thông báo thêm:  + Gà thường đẻ trứng ban ngày  + Vịt đẻ trứng ban đêm.  + Mùa xuân nếu có nhiều ánh sáng, cá chép thường đẻ trứng sớm hơn.  *- Từ VD trên em hãy rút ra kết luận về ảnh hưởng của ánh sáng tới động vật?*  *- Trong chăn nuôi người ta có biện pháp kĩ thuật gì để gà, vịt đẻ nhiều trứng?* | | - HS đọc thí nghiệm, thảo luận và chọn phương án đúng (phương án 3)  - HS trả lời câu hỏi.  - HS nêu.  - HS nghe GV nêu.  - HS rút ra kết luận về ảnh hưởng của ánh sáng.  + Tạo ngày nhân tạo để gà vịt đẻ nhiều trứng. | | *2: Ảnh hưởng của ánh sáng lên đời sống của động vật* - Ánh sáng ảnh hưởng tới đời sống động vật:  + Tạo điều kiện cho động vật nhận biết các vật và định hướng di chuyển trong không gian.  + Giúp động vật điều hoà thân nhiệt.  + Ảnh hưởng tới hoạt động, khả năng sinh sản và sinh trưởng của động vật.  - Động vật thích nghi điều kiện chiếu sáng khác nhau, người ta chia thành 2 nhóm động vật:  + Nhóm động vật ưa sáng: gồm động vật hoạt động ban ngày.  + Nhóm động vật ưa tối: gồm động vật hoạt động ban đêm, sống trong hang, đất , đáy biển. |
| HOẠT ĐỘNG 3: Hoạt động luyện tập (10')  a. Mục tiêu: Củng cố, luyện tập kiến thức vừa học.  b. Nội dung: Dạy học trên lớp, hoạt động nhóm, hoạt động cá nhân.  c. Sản phẩm: Bài làm của học sinh, kĩ năng giải quyết nhiệm vụ học tập.  d. Tổ chức thực hiện: Tổ chức theo phương pháp: đặt và giải quyết vấn đề, học sinh hợp tác, vận dụng kiến thức hoàn thành nhiệm vụ. | | | | | |
| Câu 1:  Khi chuyển những sinh vật đang sống trong bóng râm ra sống nơi có cường độ chiếu sáng cao hơn thì khả năng sống của chúng như thế nào?   * A. Vẫn sinh trưởng và phát triển bình thường. * B. Khả năng sống bị giảm sau đó không phát triển bình thường. * C. Khả năng sống bị giảm, nhiều khi bị chết. * D. Không thể sống được.   Câu 2:  Ánh sáng ảnh hưởng tới đời sống thực vật như thế nào?   * A. Làm thay đổi những đặc điểm hình thái và hoạt động sinh lí của thực vật. * B. Làm thay đổi các quá trình sinh lí quang hợp, hô hấp. * C. Làm thay đổi hình thái bên ngoài của thân, lá và khả năng quang hợp của thực vật. * D. Làm thay đổi đặc điểm hình thái của thân, lá và khả năng hút nước của rễ.   Câu 3:  Hiện tượng tỉa cành tự nhiên là gì?   * A. Là hiện tượng cây mọc trong rừng có tán lá hẹp, ít cành. * B. Là cành chỉ tập trung ở phần ngọn cây, các cành cây phía dưới sớm bị rụng. * C. Cây trồng tỉa bớt các cành ở phía dưới. * D. Là hiện tượng cây mọc trong rừng có thân cao, mọc thẳng.   Câu 4:  Cây ưa sáng thường sống nơi nào?   * A. Nơi nhiều ánh sáng tán xạ. * B. Nơi có cường độ chiếu sáng trung bình. * C. Nơi quang đãng. * D. Nơi khô hạn.   Câu 5:  Cây ưa bóng thường sống nơi nào?   * A. Nơi ít ánh sáng tán xạ. * B. Nơi có độ ẩm cao. * C. Nơi ít ánh sáng tán xạ hoặc dưới tán cây khác. * D. Nơi ít ánh sáng và ánh sáng tán xạ chiếm chủ yếu.   Câu 6:  Theo khả năng thích nghi với các điều kiện chiếu sáng khác nhau của động vật, người ta chia động vật thành các nhóm nào sau đây?   * A. Nhóm động vật ưa sáng, nhóm động vật ưa khô. * B. Nhóm động vật ưa sáng, nhóm động vật ưa bóng. * C. Nhóm động vật ưa sáng, nhóm động vật ưa ẩm. * D. Nhóm động vật ưa sáng, nhóm động vật ưa tối.   Câu 7:  Cây thông mọc riêng rẽ nơi quang đãng thường có tán rộng hơn cây thông mọc xen nhau trong rừng vì   * A. Ánh sáng mặt trời tập trung chiếu vào cành cây phía trên. * B. Ánh sáng mặt trời chiếu được đến các phía của cây. * C. Cây có nhiều chất dinh dưỡng. * D. Cây có nhiều chất dinh dưỡng và phần ngọn của cây nhận nhiều ánh sáng.   Câu 8:  Vai trò quan trọng nhất của ánh sáng đối với động vật là   * A. Định hướng di chuyển trong không gian. * B. Nhận biết các vật. * C. Kiếm mồi. * D. Sinh sản.   Câu 9:  Nếu ánh sáng tác động vào cây xanh từ một phía nhất định, sau một thời gian cây mọc như thế nào?   * A. Cây vẫn mọc thẳng. * B. Cây luôn quay về phía mặt trời. * C. Ngọn cây sẽ mọc cong về phía có nguồn sáng. * D. Ngọn cây rũ xuống.   Câu 10:  Lá cây ưa sáng có đặc điểm hình thái như thế nào?   * A. Phiến lá rộng, màu xanh sẫm. * B. Phiến lá dày, rộng, màu xanh nhạt. * C. Phiến lá hẹp, dày, màu xanh nhạt. * D. Phiến lá hẹp, mỏng, màu xanh sẫm. | | | | | |
| HOẠT ĐỘNG 4: Hoạt động vận dụng (8’)  a. Mục tiêu: Vận dụng các kiến thức vừa học quyết các vấn đề học tập và thực tiễn.  b. Nội dung: Dạy học trên lớp, hoạt động nhóm, hoạt động cá nhân.  c. Sản phẩm: HS vận dụng các kiến thức vào giải quyết các nhiệm vụ đặt ra.  d. Tổ chức thực hiện:GV sử dụng phương pháp vấn đáp tìm tòi, tổ chức cho học sinh tìm tòi, mở rộng các kiến thức liên quan. | | | | | |
| 1. Chuyển giao nhiệm vụ học tập  GV chia lớp thành nhiều nhóm  ( mỗi nhóm gồm các HS trong 1 bàn) và giao các nhiệm vụ: thảo luận trả lời các câu hỏi sau và ghi chép lại câu trả lời vào vở bài tập  1/ Nêu sự khác nhau giữa thực vật ưa bóng và thực vật ưa sáng? (MĐ2)  3/ Ánh sáng có ảnh hưởng tới động vật như thế nào? (MĐ1)  2. Báo cáo kết quả hoạt động và thảo luận  - HS trả lời.  - HS nộp vở bài tập.  - HS tự ghi nhớ nội dung trả lời đã hoàn thiện.  *Đáp án*:  1/ HS dựa vào đặc điểm thực vật ưa bóng và thực vật ưa sáng để so sánh.  3/ Ánh sáng có ảnh hưởng tới đời sống sinh vật được thể hiện ở chổ: Định hướng di chuyển trong không gian, khả năng sinh trưởng, sinh sản của động vật. | | | | | |
| \* Hãy giải thích vì sao các cành phía dưới của cây sống trong rừng lại sớm bị rụng?(MĐ3)  - Cành cây phía dưới bị thiếu ánh sáng nên khả năng quang hợp yếu, tạo được ít chất hữu cơ, lượng chất hữu cơ tích lũy không đủ bù lượng tiêu hao do hô hấp và lấy nước kém, nên sớm bị khô héo và rụng. | | | | | |

3. Dặn dò (1p):

- Học bài, làm bài tập 2 SGK/124. Đọc mục “Em có biết?”. Tìm thêm ví dụ trong đời sống về sự ảnh hưởng của ánh sáng lên đời sống sinh vật.

- Xem trước bài mới: Tìm hiểu sự ảnh hưởng của nhiệt độ và độ ẩm lên đời sống sinh vật.

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

Bài 43 : ẢNH HƯỞNG CỦA NHIỆT ĐỘ VÀ ĐỘ ẨM

LÊN ĐỜI SỐNG SINH VẬT

I. MỤC TIÊU:

1. Kiến thức:

- Hiểu được ảnh hưởng của nhân tố sinh thái nhiệt độ và độ ẩm môi trường đến các đặc điểm về sinh thái, sinh lí và tập tính của sinh vật. Hiểu được một số ví dụ về sự thích nghi của sinh vật với môi trường.

- Hiểu được các nhóm sinh vật và đặc điểm của các nhóm: ưa ẩm, chịu hạn, hằng nhiệt và biến nhiệt...

- Giải thích được sự thích nghi của SV trong tự nhiên từ đó có biện pháp chăm sóc sinh vật thích hợp.

*2. Năng lực*

Phát triển các năng lực chung và năng lực chuyên biệt

|  |  |
| --- | --- |
| N¨ng lùc chung | N¨ng lùc chuyªn biÖt |
| - Năng lực phát hiện vấn đề  - Năng lực giao tiếp  - Năng lực hợp tác  - Năng lực tự học  - N¨ng lùc sö dông CNTT vµ TT | - Năng lực kiến thức sinh học  - Năng lực thực nghiệm  - Năng lực nghiên cứu khoa học |

3. Về phẩm chất

Giúp học sinh rèn luyện bản thân phát triển các phẩm chất tốt đẹp: yêu nước, nhân ái, chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm.

II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU

1. Giáo viên:

- Giáo án, SGK, Tranh vẽ như SGK, tiêu bản mẫu vật, tranh ảnh.

2. Học sinh

- Vở ghi, SGK, Nêu và giải quyết vấn đề kết hợp hình vẽ và làm việc với SGK.

III. TIẾN TRÌNH BÀI DẠY:

1. Ổn đinh lớp (1p)

2. Kiểm tra bài cũ (6p):

? Ánh sáng có ảnh hưởng như thế nào đến đời sống sinh vật? Cho ví dụ? (10đ)

\* *Đáp án*: - Đối với thực vật ảnh hưởng đến các đặc điểm hình thái và sinh lí. (4đ)

- Đối với động vật ảnh hưởng đến định hướng di chuyển, sinh trưởng, sinh sản. (4đ)

- Ví dụ: (HS tự nêu) (2đ)

3. Bài mới:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Họat động của giáo viên | Họat động của học sinh | | | Nội dung | | |
| HOẠT ĐỘNG 1: Xác định vấn đề/Nhiệm vụ học tập/Mở đầu(5’)  a. Mục tiêu: HS biết được các nội dung cơ bản của bài học cần đạt được, tạo tâm thế cho học sinh đi vào tìm hiểu bài mới.  b. Nội dung: Giáo viên giới thiệu thông tin liên quan đến bài học.  c. Sản phẩm: Học sinh lắng nghe định hướng nội dung học tập.  d. Tổ chức thực hiện: Giáo viên tổ chức, học sinh thực hiện, lắng nghe phát triển năng lực quan sát, năng lực giao tiếp. | | | | | | |
| - GV đặt vấn đề:  ? Chim cách cụt sống ở Bắc Cực không thể sống được ở vùng khí hậu nhiệt đới điều đó cho em suy nghĩ gì? Vậy nhiệt độ và độ ẩm đã ảnh hưởng tới đời sống và tập tính của sinh vật như thế nào?  - Gv n/xét-> Chúng ta cùng tìm hiểu nội dung bài học 43. | | | | | | |
| HOẠT ĐỘNG 2: Hình thành kiến thức  a) Mục tiêu: các nhóm sinh vật và đặc điểm của các nhóm: ưa ẩm, chịu hạn, hằng nhiệt và biến nhiệt...  - Giải thích được sự thích nghi của SV trong tự nhiên từ đó có biện pháp chăm sóc sinh vật thích hợp.  b) Nội dung: HS căn cứ trên các kiến thức đã biết, làm việc với sách giáo khoa, hoạt động cá nhân, nhóm hoàn thành yêu cầu học tập.  c) Sản phẩm: Trình bày được kiến thức theo yêu cầu của GV.  d) Tổ chức thực hiện: Hoạt động cá nhân, hoạt động nhóm. | | | | | | |
| GV đặt câu hỏi:  *? Trong chương trình*  *sinh học ở lớp 6 em đã được học quá trình quang hợp, hô hấp của cây chỉ diễn ra bình thường ở*  *nhiệt độ môi trường như*  *thế nào?*  - GV bổ sung: ở nhiệt độ 25oC mọt bột trưởng thành ăn nhiều nhất, còn ở 8oC mọt bột ngừng ăn.  - GV yêu cầu HS nghiên cứu VD1; VD2; VD3, quan sát H 43.1; 43.2, thảo luận nhóm và trả lời câu hỏi:  *? VD1 nhiệt độ đã ảnh hưởng đến đặc điểm nào của thực vật?*  *? VD2 nhiệt độ đã ảnh hưởng đến đặc điểm nào của động vật?*  *?VD3 nhiệt độ đã ảnh hưởng đến đặc điểm nào của động vật?*  *? Từ các kiến thức trên, em hãy cho biết nhiệt dộ môi trường đã ảnh hưởng tới đặc điểm nào của sinh vật?*  *? Các sinh vật sống được ở nhiệt độ nào? Có mấy nhóm sinh vật thích nghi với nhiệt độ khác nhau của môi trường? Đó là những nhóm nào?*  *? Phân biệt nhóm sinh vật hằng nhiệt và biến nhiệt? Nhóm nào có khả năng chịu đựng cao với sự thay đổi nhiệt độ môi trường? Tại sao?*  - GV yêu cầu HS hoàn thiện bảng 43.1 vào PHT.  - GV treo bảng phụ bảng 43.1 của 1 vài nhóm HS để HS nhận xét.  - GV treo đáp án đúng (Bảng 43.1 SGK) | - HS liên hệ kiến thức sinh học 6 hiểu được :  + Cây chỉ quang hợp tốt ở nhiệt độ 20- 30oC. Cây nhiệt đới ngừng quang hợp và hô hấp ở nhiệt độ quá thấp (0oC) hoặc quá cao (trên 40oC).  - HS thảo luận nhóm, phát biểu ý kiến, các HS khác bổ sung và hiểu được :  + Nhiệt độ đã ảnh hưởng đến đặc điểm hình thái (mặt lá có tầng cutin dày, chồi cây có các vảy mỏng), đặc điểm sinh lí (rụng lá).  + Nhiệt dộ đã ảnh hưởng đến đặc điểm hình thái động vật (lông dày, kích thước lớn)  + Nhiệt độ đã ảnh hưởng đến tập tính của động vật.  - HS khái quát kiến thức từ nội dung trên và rút ra kết luận.  + Sinh vật hằng nhiệt có khả năng duy trì nhiệt độ cơ thể ổn định, không thay đổi theo nhiệt độ môi trường ngoài nhờ cơ thể phát triển, cơ chế điều hoà nhiệt và xuất hiện trung tâm điều hoà nhiệt ở bộ não. Sinh vật hằng nhiệt điều chỉnh nhiệt độ cơ thể hiệu quả bằng nhiều cách như chống mất nhiệt qua lớp mỡ, da hoặc điều chỉnh mao mạch dưới da khi cơ thể cần toả nhiệt. | | I. Ảnh hưởng của nhiệt độ lên đời sống sinh vật (17p)  - Nhiệt độ môi trường đã ảnh hưởng tới hình thái, hoạt động sinh lí, tập tính của sinh vật.  - Đa số các loài sống trong phạm vi nhiệt độ 0-40oC. Tuy nhiên cũng có 1 số sinh vật nhờ khả năng thích nghi cao nên có thể sống ở nhiệt độ rất thấp hoặc rất cao.  - Sinh vật được chia 2 nhóm:  + Sinh vật biến nhiệt  + Sinh vật hằng nhiệt. | | | |
| - GV cho HS quan sát 1 số mẫu vật: thực vật ưa ẩm, thực vật chịu hạn, yêu cầu HS:  - Giới thiệu tên cây, nơi sống và hoàn thành bảng 43.2 SGK.  - GV chiếu kết quả của 1 vài nhóm, cho HS nhận xét.  *? Nêu đặc điểm thích*  *nghi của các cây ưa ẩm,*  *cây chịu hạn?*  - GV bổ sung thêm: cây sống nơi khô hạn bộ rễ phát triển có tác dụng hút nước tốt.  - GV cho HS quan sát tranh ảnh ếch nhái, tắc kè, thằn lằn, ốc sên và yêu cầu HS:  - Giới thiệu tên động vật, nơi sống và hoàn thành tiếp bảng 43.2.  - GV chiếu kết quả 1 vài nhóm, cho HS nhận xét.  *? Nêu đặc điểm thích*  *nghi của động vật ưa ẩm*  *và chịu hạn?*  - GV yêu cầu HS trả lời câu hỏi:  *? Vậy độ ẩm đã tác động đến đặc điểm nào của thực vật, động vật?*  *? Có mấy nhóm động vật và thực vật thích nghi với độ ẩm khác nhau?*  \* Liên hệ : trong sản xuất người ta có biện pháp, kĩ thuật gì để tăng năng suất cây trồng và vật nuôi?  - GV: liên hệ thực tế, giáo dục HS bảo vệ môi trường, bảo vệ các loài sinh vật. | | - HS quan sát mẫu vật, nêu tên, nơi sống và điền vào tấm trong kẻ theo bảng 43.2.  - HS quan sát mẫu vật, nghiên cứu SGK trình bày được đặc điểm cây ưa ẩm, cây chịu hạn SGK.  - HS quan sát tranh và hiểu được tên, nơi sống động vật, hoàn thành bảng 43.2  - HS quan sát tranh, nghiên cứu SGK và hiểu được đặc điểm của động vật ưa ẩm, ưa khô SGK.  - HS trả lời và rút ra kết luận.  - HS: + Cung cấp điều kiện sống  + Đảm bảo thời vụ | | | II. Ảnh hưởng của độ ẩm lên đời sống của sinh vật (14p)  - Động vật và thực vật đều mang nhiều đặc điểm sinh thía thích nghi với môi trường có độ ẩm khác nhau.  - Thực vật chia 2 nhóm:  +Nhóm ưa ẩm: họ thài lài, họ Ráy...  +Nhóm chịu hạn: họ xương rồng, thuốc bỏng, thông, phi lao...  - Động vật chia 2 nhóm:  +Nhóm ưa ẩm: lớp lưỡng cư,  +Nhóm ưa khô: lớp bò sát |
| HOẠT ĐỘNG 3: Hoạt động luyện tập (10')  a. Mục tiêu: Củng cố, luyện tập kiến thức vừa học.  b. Nội dung: Dạy học trên lớp, hoạt động nhóm, hoạt động cá nhân.  c. Sản phẩm: Bài làm của học sinh, kĩ năng giải quyết nhiệm vụ học tập.  d. Tổ chức thực hiện: Tổ chức theo phương pháp: đặt và giải quyết vấn đề, học sinh hợp tác, vận dụng kiến thức hoàn thành nhiệm vụ. | | | | | |
| Câu 1:  Tầng Cutin dày trên bề mặt lá của các cây xanh sống ở vùng nhiệt đới có tác dụng gì?   * A. Hạn chế sự thoát hơi nước khi nhiệt độ không khí lên cao. * B. Hạn chế ảnh hưởng có hại của tia cực tím với các tế bào lá. * C. Tạo ra lớp cách nhiệt bảo vệ lá cây. * D. Tăng sự thoát hơi nước khi nhiệt độ không khí lên cao.   Câu 2:  Về mùa đông giá lạnh, các cây xanh ở vùng ôn đới thường rụng nhiều lá có tác dụng gì?   * A. Tăng diện tích tiếp xúc với không khí lạnh và giảm sự thoát hơi nước. * B. Làm giảm diện tích tiếp xúc với không khí lạnh. * C. Giảm diện tích tiếp xúc với không khí lạnh và giảm sự thoát hơi nước. * D. Hạn sự thoát hơi nước.   Câu 3:  Với các cây xanh sống ở vùng nhiệt đới, chồi cây có các vảy mỏng bao bọc, thân và rễ cây có các lớp bần dày. Những đặc điểm này có tác dụng gì?   * A. Hạn chế sự thoát hơi nước khi nhiệt độ không khí cao. * B. Tạo ra lớp cách nhiệt bảo vệ cây. * C. Hạn chế ảnh hưởng có hại của tia cực tím với các tế bào lá. * D. Giảm diện tích tiếp xúc với không khí lạnh.   Câu 4:  Quá trình quang hợp của cây chỉ có thể diễn ra bình thường ở nhiệt độ môi trường nào?   * A. 00- 400. * B. 100- 400.1 * C. 200- 300. * D. 250-350.   Câu 5:  Ở nhiệt độ quá cao (cao hơn 400C) hay quá thấp (00C) các hoạt động sống của hầu hết các loại cây xanh diễn ra như thế nào?   * A. Các hạt diệp lục được hình thành nhiều. * B. Quang hợp tăng – hô hấp tăng. * C. Quang hợp giảm.– hô hấp tăng. * D. Quang hợp giảm thiểu và ngưng trệ, hô hấp ngưng trệ.   Câu 6:  Đặc điểm cấu tạo của động vật vùng lạnh có ý nghĩa giúp chúng giữ nhiệt cho cơ thể chống rét là:   * A. Có chi dài hơn. * B. Cơ thể có lông dày và dài hơn (ở thú có lông). * C. Chân có móng rộng. * D. Đệm thịt dưới chân dày.   Câu 7:  Ở động vật hằng nhiệt thì nhiệt độ cơ thể như thế nào?   * A. Nhiệt độ cơ thể không phụ thuộc vào nhiệt độ môi trường. * B. Nhiệt độ cơ thể phụ thuộc vào nhiệt độ môi trường. * C. Nhiệt độ cơ thể thay đổi ngược với nhiệt độ môi trường. * D. Nhiệt độ cơ thể tăng hay giảm theo nhiệt độ môi trường.   Câu 8:  Ở động vật biến nhiệt thì nhiệt độ cơ thể như thế nào?   * A. Nhiệt độ cơ thể không phụ thuộc vào nhiệt độ môi trường. * B. Nhiệt độ cơ thể phụ thuộc vào nhiệt độ môi trường. * C. Nhiệt độ cơ thể thay đổi không theo sự tăng hay giảm nhiệt độ môi trường. * D. Nhiệt độ cơ thể thay đổi ngược với nhiệt độ môi trường.   Câu 9:  Những cây sống ở nơi khô hạn thường có những đặc điểm thích nghi nào?   * A. Lá biến thành gai, lá có phiến mỏng. * B. Lá và thân cây tiêu giảm. * C. Cơ thể mọng nước, bản lá rộng * D. Hoặc cơ thể mọng nước hoặc lá tiêu giảm hoặc lá biến thành gai.   Câu 10:  Phiến lá của cây ưa ẩm, ưa sáng khác với cây ưa ẩm, chịu bóng ở điểm nào?   * A. Phiến lá mỏng, bản lá rộng, mô giậu kém phát triển, màu xanh sẫm. * B. Phiến lá to, màu xanh sẫm, mô giậu kém phát triển. * C. Phiến lá hẹp, màu xanh nhạt, mô giậu phát triển. * D. Phiến lá nhỏ, mỏng, lỗ khí có ở hai mặt lá, mô giậu ít phát triển. | | | | | |
| HOẠT ĐỘNG 4: Hoạt động vận dụng (8’)  a. Mục tiêu: Vận dụng các kiến thức vừa học quyết các vấn đề học tập và thực tiễn.  b. Nội dung: Dạy học trên lớp, hoạt động nhóm, hoạt động cá nhân.  c. Sản phẩm: HS vận dụng các kiến thức vào giải quyết các nhiệm vụ đặt ra.  d. Tổ chức thực hiện:GV sử dụng phương pháp vấn đáp tìm tòi, tổ chức cho học sinh tìm tòi, mở rộng các kiến thức liên quan. | | | | | |
| 1. Chuyển giao nhiệm vụ học tập  GV chia lớp thành nhiều nhóm  ( mỗi nhóm gồm các HS trong 1 bàn) và giao các nhiệm vụ: thảo luận trả lời các câu hỏi sau và ghi chép lại câu trả lời vào vở bài tập  - Yêu cầu HS trả lời câu hỏi 1 (MĐ1), 2 (MĐ2), 4(MĐ3) cuối bài.  2. Báo cáo kết quả hoạt động và thảo luận  - HS trả lời.  - HS nộp vở bài tập.  - HS tự ghi nhớ nội dung trả lời đã hoàn thiện.  *Đáp án*  Câu 1: Mỗi loài sinh vật chỉ sống được trong một giới hạn nhiệt độ nhất định, nhiệt độ ảnh hưởng tới các đặc điểm hình thái của thực vật ( rụng lá, có lớp bần dáy, có lớp vảy mỏng bao bọc chồi lá,...), động vật ( có lông dày,...). Nhiệt độ ảnh hưởng đến các hoạt động sinh lí của thực vật: quang hợp, hô hấp; Động vật ( tập tính tránh nóng, ngủ hè, ngủ đông,...)  Câu 2: Trong hai nhóm sinh vật hằng nhiệt và biến nhiệt thì nhóm sinh vật hằng nhiệt có khả năng chịu đựng cao hơn với sự thay đổi nhiệt độ của môi trường. Vì cơ thể SV hằng nhiệt đã phát triển cơ chế điều hòa nhiệt và có trung tâm điều hòa nhiệt ở bộ não. | | | | | |
| Ví dụ về các động vật ưa ẩm và ưa khô:   * + ĐV ưa ẩm: ếch nhái, mọt ẩm, ốc sên, giun đất,…   ĐV ưa khô: thằn lằn, tắc kè, rùa, rắn hổ mang, kì đà,… | | | | | |

3. Dặn dò (1p):

- Học bài, trả lời câu hỏi theo SGK

- Đọc mục " Em có biết"

- Sưu tầm tư liệu về rừng cây, nốt rễ đậu, địa y. Giờ sau học bài 44 "ảnh hưởng lẫn nhau giữa các sinh vật"

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

Bài 44: ẢNH HƯỞNG LẪN NHAU GIỮA CÁC SINH VẬT

I. MỤC TIÊU:

1. Kiến thức:

- HS hiểu và nắm được thế nào là nhân tố sinh vật.

- Hiểu được những mối quan hệ giữa các sinh vật cùng loài và khác loài: cạnh tranh, hỗ trợ, cộng sinh, hội sinh, kí sinh, ăn thịt sinh vật khác.

- Hiểu được đặc điểm (phân loại, ví dụ, ý nghĩa) các mối quan hệ cùng loài, khác loài.

*2. Năng lực*

Phát triển các năng lực chung và năng lực chuyên biệt

|  |  |
| --- | --- |
| N¨ng lùc chung | N¨ng lùc chuyªn biÖt |
| - Năng lực phát hiện vấn đề  - Năng lực giao tiếp  - Năng lực hợp tác  - Năng lực tự học  - N¨ng lùc sö dông CNTT vµ TT | - Năng lực kiến thức sinh học  - Năng lực thực nghiệm  - Năng lực nghiên cứu khoa học |

3. Về phẩm chất

Giúp học sinh rèn luyện bản thân phát triển các phẩm chất tốt đẹp: yêu nước, nhân ái, chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm.

II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU

1. Giáo viên:

- Giáo án, SGK, Tranh vẽ như SGK, tiêu bản mẫu vật, tranh ảnh.

2. Học sinh

- Vở ghi, SGK, Nêu và giải quyết vấn đề kết hợp hình vẽ và làm việc với SGK.

III. TIẾN TRÌNH BÀI DẠY:

1. Ổn định lớp (1p)

2. Kiểm tra bài cũ (7p):

*Câu 1:* Trình bày sự ảnh hưởng của nhiệt độ lên đời sống sinh vật?

*Câu 2*: Trong hai nhóm SV hằng nhiệt và biến nhiệt, SV thuộc nhóm nào có khả năng chịu đựng cao với sự thay đổi nhiệt độ của môi trường ? Tại sao ?

*Đáp án* :

Câu 1: HS tự nêu.

Câu 2: Trong hai nhóm SV hằng nhiệt và biến nhiệt thì nhóm SV hằng nhiệt có khả năng chịu đựng cao hơn với sự thay đổi nhiệt độ của môi trường. Sở dĩ là vì cơ thể SV hằng nhiệt đã phát triển cơ chế điều hoà nhiệt và có trung tâm điều hoà nhiệt ở bộ não .

3. Bài mới:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Họat động của giáo viên | Họat động của học sinh | | | Nội dung | | |
| HOẠT ĐỘNG 1: Xác định vấn đề/Nhiệm vụ học tập/Mở đầu(5’)  a. Mục tiêu: HS biết được các nội dung cơ bản của bài học cần đạt được, tạo tâm thế cho học sinh đi vào tìm hiểu bài mới.  b. Nội dung: Giáo viên giới thiệu thông tin liên quan đến bài học.  c. Sản phẩm: Học sinh lắng nghe định hướng nội dung học tập.  d. Tổ chức thực hiện: Giáo viên tổ chức, học sinh thực hiện, lắng nghe phát triển năng lực quan sát, năng lực giao tiếp. | | | | | | |
| - GV cho HS quan sát một số tranh: đàn bò, đàn trâu, khóm tre, rừng thông, hổ đang ngoặm con thỏ và hỏi: Những bức tranh này cho em suy nghĩ gì về mối quan hệ giữa các sinh vật?  - Gv n/xét-> Dẫn dắt vào bài mới 44. | | | | | | |
| HOẠT ĐỘNG 2: Hình thành kiến thức  a) Mục tiêu: những mối quan hệ giữa các sinh vật cùng loài và khác loài: cạnh tranh, hỗ trợ, cộng sinh, hội sinh, kí sinh, ăn thịt sinh vật khác.  - đặc điểm (phân loại, ví dụ, ý nghĩa) các mối quan hệ cùng loài, khác loài.  b) Nội dung: HS căn cứ trên các kiến thức đã biết, làm việc với sách giáo khoa, hoạt động cá nhân, nhóm hoàn thành yêu cầu học tập.  c) Sản phẩm: Trình bày được kiến thức theo yêu cầu của GV.  d) Tổ chức thực hiện: Hoạt động cá nhân, hoạt động nhóm. | | | | | | |
| - GV yêu cầu HS quan sát H 44.1 trả lời câu hỏi về mối quan hệ cùng loài ▽ SGK:  *? Khi có gió bão, thực vật sống thành nhóm có lợi gì so với sống riêng lẻ?*  *? Trong thiên nhiên, động vật sống thành bầy, đàn có lợi gì? Đây thuộc loại quan hệ gì?*  - GV nhận xét, đánh giá, đưa 1 vài hình ảnh quan hệ hỗ trợ.  *? Số lượng các cá thể của loài ở mức độ nào thì giữa các cá thể cùng loài có quan hệ hỗ trợ?*  *? Khi vượt qua mức độ đó sẽ xảy ra hiện tượng gì? Hậu quả ?*  - GV đưa ra 1 vài hình ảnh quan hệ cạnh tranh.Yêu cầu HS thảo luận làm bài tập ▽ SGK trang 131.  - GV n/xét nhóm đúng, sai.  *? Sinh vật cùng loài có mối quan hệ với nhau như thế nào?*  - GV mở rộng: Sinh vật cùng loài có xu hướng quần tụ bên nhau có lợi như:  + TV: còn chống được sự mất nước.  + ĐV: chịu được nồng độ độc cao hơn sống lẻ, bảo vệ được những con non và yếu.  \* Liên hệ: *Trong chăn nuôi người dân đã lợi dụng mối quan hệ hỗ trợ cùng loài để làm gì?*  - GV cho HS quan sát tranh ảnh hổ ăn thỏ, hải quỳ và tôm kí cư, địa y, cây nắp ấm đang bắt mồi  \* Yêu cầu: Phân tích và gọi tên mối quan hệ của các sinh vật trong tranh.  - GV giúp HS hoàn thiện kiến thức.  *? Hãy tìm thêm ví dụ về mối quan hệ giữa sinh vật khác loài mà em biết?* | | - HS quan sát tranh, trao đổi nhóm. Đại diện nhóm phát biểu->bổ sung và hiểu được :  + Khi gió bão, thực vật sống thành nhóm có tác dụng giảm bớt sức thổi của gió, làm cây không bị đổ, bị gãy.  + Động vật sống thành bầy đàn có lợi trong việc tìm kiếm được nhiều thức ăn hơn, phát hiện kẻ thù nhanh hơn và tự vệ tốt hơn ⭢ quan hệ hỗ trợ.  + Số lượng cá thể trong loài phù hợp điều kiện sống của môi trường.  + Khi số lượng cá thể trong đàn vượt quá giới hạn sẽ xảy ra quan hệ cạnh tranh cùng loài ⭢ 1 số cá thể tách khỏi nhóm (động vật) hoặc sự tỉa thưa ở thực vật.  + ý đúng: câu 3.  - Đại diện nhóm trình bày, các nhóm khác nhận xét bổ sung.  Nuôi vịt đàn, lợn đàn để tranh nhau ăn và sẽ nhanh lớn  - HS trao đổi nhóm thống nhất ý kiến trả lời:  + Động vật ăn thịt con mồi.  + Hỗ trợ cùng nhau sống.  - HS lắng nghe, tiếp thu.  - HS: Giun đũa kí sinh trong ruột người, bọ chét kí sinh ở trâu... | | | I. Quan hệ cùng loài (15p):  - Các sinh vật cùng loài sống gần nhau, liên hệ với nhau, hình thành lên nhóm cá thể.  - Trong một nhóm có những mối quan hệ:  + Hỗ trợ: sinh vật được bảo vệ tốt hơn, kiếm được nhiều thức ăn hơn.  + Cạnh tranh : ngăn ngừa gia tăng số lượng cá thể và sự cạn kiệt nguồn thức ăn. | |
| - Yêu cầu HS nghiên cứu thông tin bảng 44, các mối quan hệ khác loài:  - Quan sát tranh, ảnh chỉ  ra mối quan hệ giữa các loài ?  - Yêu cầu HS làm bài tập ▽ SGK trang 132, quan sát H 44.2, 44.3.  - GV nhận xét, bổ sung.  *? Trong nông, lâm, con*  *người lợi dụng mối quan*  *hệ giữa các loài để làm*  *gì? Cho VD?*  - GV: đây là biện pháp sinh học, không gây ô nhiễm môi trường.  - GV giảng giải: Việc dùng sinh vật có ích tiêu diệt sịnh vật có hại còn gọi là biện pháp sinh học và không gây ô nhiễm môi trường.  *? Sự khác nhau chủ yếu giữa quan hệ hỗ trợ và quan hệ đối địch của sinh vật khác loài là gì?*  - Gv nhận xét và chốt kiến thức. | | | - HS nghiên cứu bảng 44 SGK ⭢ tìm hiểu các mối quan hệ khác loài:  - Hiểu được các mối quan hệ khác loài trên tranh, ảnh.  + Cộng sinh: tảo và nấm trong địa y, vi khuẩn trong nốt sần rễ cây họ đậu.  + Hội sinh: cá ép và rùa, địa y bám trên cành cây.  + Cạnh tranh: lúa và cỏ dại, dê và bò.  + Kí sinh: rận kí sinh trên trâu bò, giun đũa kí sinh trong cơ thể người.  + Sinh vật ăn sinh vật khác; hươu nai và hổ, cây nắp ấm và côn trùng.  + Dùng sinh vật có ích tiêu diệt sinh vật có ích tiêu diệt sinh vật có hại.  VD: Ong mắt đỏ diệt sâu đục thân lúa, kiến vống diệt sâu hại lá cây cam.  - Quan hệ hỗ trợ: là mối quan hệ có lợi (hoặc ít nhất không có hại) cho tất cả các sinh vật.  - Trong q/hệ đối địch, một bên sinhvật được lợi còn bên kia bị hại hoặc cả hại bên bị hại.  - HS trả lời. | | | II. Quan hệ khác loài (19p)  (Học theo bảng 44 trang bên) | |

Bảng 44: Các mối quan hệ khác loài

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Quan hệ | | Đặc điểm |
| Hỗ trợ | Cộng sinh | Sự hợp tác cùng loài có lợi giữa các loài sinh vật  VD: Tảo và nấm trong địa y, vi khuẩn trong nốt sần rễ cây họ Đậu |
| Hội sinh | Sự hợp tác giữa hai loài sinh vật, trong đó một bên có lợi còn bên  kia không có lợi và cũng không có hại.  VD: Địa y bám trên cành cây |
| Đối địch | Cạnh tranh | Các sinh vật khác loài cạnh tranh nhau thức ăn, nơi ở và các điều  kiện sống khác của môi trường. Các loài kìm hãm sự phát triển  của nhau.  VD: Lúa và cỏ dại, dê và bò... |
| Kí sinh, nửa kí sinh | Sinh vật sống nhờ trên cơ thể của sinh vật khác, lấy các chất dinh  dưỡng, máu...từ sinh vật đó.  VD: Rận, bét, kí sinh trên trâu bò, giun đũa kí sinh trên ruột người |
| Sinh vật ăn sinh vật khác | Gồm các trường hợp: động vật ăn thịt con mồi, động vật ăn thực  vật, thực vật bắt sâu bọ...  VD: hươu nai và hổ, cây nắp ấm và côn trùng.... |

|  |
| --- |
| HOẠT ĐỘNG 3: Hoạt động luyện tập (10')  a. Mục tiêu: Củng cố, luyện tập kiến thức vừa học.  b. Nội dung: Dạy học trên lớp, hoạt động nhóm, hoạt động cá nhân.  c. Sản phẩm: Bài làm của học sinh, kĩ năng giải quyết nhiệm vụ học tập.  d. Tổ chức thực hiện: Tổ chức theo phương pháp: đặt và giải quyết vấn đề, học sinh hợp tác, vận dụng kiến thức hoàn thành nhiệm vụ. |
| Câu 1:  Quan hệ giữa hai loài sinh vật trong đó cả hai bên cùng có lợi là mối quan hệ?   * A. Hội sinh. * B. Cộng sinh. * C. Ký sinh. * D. Cạnh tranh.   Câu 2:  Quan hệ giữa hai loài sinh vật, trong đó một bên có lợi còn bên kia không có lợi và cũng không có hại là mối quan hệ?   * A. Ký sinh. * B. Cạnh tranh. * C. Hội sinh. * D. Cộng sinh.   Câu 3:  Các sinh vật khác loài tranh giành nhau thức ăn, nơi ở và các điều kiện sống khác của môi trường là đặc điểm của mối quan hệ khác loài nào sau đây?   * A. Cộng sinh. * B. Hội sinh. * C. Cạnh tranh. * D. Kí sinh.   Câu 4:  Sinh vật sống nhờ trên cơ thể của sinh vật khác, lấy chất dinh dưỡng và máu từ cơ thể vật chủ là đặc điểm của mối quan hệ khác loài nào sau đây?   * A. Sinh vật ăn sinh vật khác. * B. Hội sinh. * C. Cạnh tranh. * D. Kí sinh.   Câu 5:  Các sinh vật cùng loài có quan hệ với nhau như thế nào?   * A. Cộng sinh và cạnh tranh. * B. Hội sinh và cạnh tranh. * C. Hỗ trợ và cạnh tranh. * D. Kí sinh, nửa kí sinh.   Câu 6:  Động vật ăn thịt con mồi, động vật ăn thực vật và thực vật bắt sâu bọ thuộc quan hệ khác loài nào sau đây?   * A. Cộng sinh. * B. Sinh vật ăn sinh vật khác. * C. Cạnh tranh. * D. Kí sinh.   Câu 7:  Quan hệ giữa các cá thể trong hiện tượng “tự tỉa” ở thực vật là mối quan hệ gì?   * A. Cạnh tranh. * B. Sinh vật ăn sinh vật khác. * C. Hội sinh. * D. Cộng sinh.   Câu 8:  Rận và bét sống bám trên da trâu, bò. Rận, bét với trâu, bò có mối quan hệ theo kiểu nào dưới đây?   * A. Hội sinh. * B. Kí sinh. * C. Sinh vật ăn sinh vật khác. * D. Cạnh tranh.   Câu 9:  Địa y sống bám trên cành cây. Giữa địa y và cây có mối quan hệ theo kiểu nào dưới đây?   * A. Hội sinh. * B. Cộng sinh. * C. Kí sinh. * D. Nửa kí sinh.   Câu 10:  Khi có gió bão, thực vật sống thành nhóm có lợi gì so với sống riêng rẽ?   * A. Làm tăng thêm sức thổi của gió. * B. Làm tăng thêm sự xói mòn của đất. * C. Làm cho tốc độ gió thổi dừng lại, cây không bị đổ. * D. Giảm bớt sức thổi của gió, hạn chế sự đổ của cây. |
| HOẠT ĐỘNG 4: Hoạt động vận dụng (8’)  a. Mục tiêu: Vận dụng các kiến thức vừa học quyết các vấn đề học tập và thực tiễn.  b. Nội dung: Dạy học trên lớp, hoạt động nhóm, hoạt động cá nhân.  c. Sản phẩm: HS vận dụng các kiến thức vào giải quyết các nhiệm vụ đặt ra.  d. Tổ chức thực hiện:GV sử dụng phương pháp vấn đáp tìm tòi, tổ chức cho học sinh tìm tòi, mở rộng các kiến thức liên quan. |
| 1. Chuyển giao nhiệm vụ học tập  GV chia lớp thành nhiều nhóm  ( mỗi nhóm gồm các HS trong 1 bàn) và giao các nhiệm vụ: thảo luận trả lời các câu hỏi sau và ghi chép lại câu trả lời vào vở bài tập  1/ Các sinh vật cùng loài hỗ trợ hoặc cạnh tranh lẫn nhau trong những điều kiện nào? (MĐ1)  2/ Hãy sắp xếp các quan hệ giữa các SV tương ứng với các mối quan hệ khác loài ? (MĐ2)  2. Báo cáo kết quả hoạt động và thảo luận  - HS trả lời.  - HS nộp vở bài tập.  - HS tự ghi nhớ nội dung trả lời đã hoàn thiện.  => *Các sinh vật cùng loài hổ trợ và cạnh tranh lẫn nhau trong những điều kiện:*  *- Khi SV sống với nhau thành nhóm tại nơi có diện tích ( hay thể tích ) hợp lý và có nguồn sống đầy đủ thì có quan hệ hỗ trợ.*  *- Khi gặp điều kiện bất lợi ( như số lượng cá thể quá cao ) sẽ dẫn tới thiếu thức ăn , nơi ở thì có quan hệ cạnh tranh .*  (MĐ2)   |  |  |  | | --- | --- | --- | | Các mối quan hệ khác loài | Trả lời | Các quan hệ giữa các sinh vật | | 1, Cộng sinh  2, Hội sinh  3, Cạnh tranh  4, Ký sinh  5, Sinh vật ăn SV khác | 1............  2............  3............  4............  5............ | a) Trong một ruộng lúa, khi cỏ dại phát triển, năng suất giảm.  b) Số lượng hươu, nai bị số lượng hổ cùng sống ( trong một khu rừng ) khống chế.  c) Địa y sống bám trên cành cây .  d) Rận, bọ chét sống bám trên da bò.  e) Vi khuẩn sống trong nốt sần rễ cây họ đậu.  g) Trâu và bò cùng sống trên một đồng cỏ  h, Giun đũa sống trong ruột người.  i) Cá ép bám vào rùa biển để được đưa đi xa  k) Cây nắp ấm bắt côn trùng. |   *Đáp án*: 1 e ; 2 i ; 3 a, g ; 4 c, d , h ; 5 b, k. |
| Kể tên và sưu tầm các loài thực vật, động vật “ăn bám” |

3. Dặn dò (1p):

- Học bài theo câu hỏi SGK. Đọc mục “Em có biết?”.

- Đọc và nghiên cứu trước bài TH 45. Giấy kẻ li có kích thước mỗi ô lớn 1 cm2, trong ô lớn có các ô nhỏ 1 mm2 .

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

Bài 45: THỰC HÀNH

TÌM HIỂU MÔI TRƯỜNG VÀ ẢNH HƯỞNG CỦA MỘT SỐ

NHÂN TỐ SINH THÁI LÊN ĐỜI SỐNG SINH VẬT

I. MỤC TIÊU:

1. Kiến thức:

- HS nhận biết được một số nhân tố sinh thái trong môi trường

- HS tìm được dẫn chứng về ảnh hưởng của nhân tố ánh sáng và độ ẩm lên đời sống sinh vật ở môi trường đã quan sát.

*2. Năng lực*

Phát triển các năng lực chung và năng lực chuyên biệt

|  |  |
| --- | --- |
| N¨ng lùc chung | N¨ng lùc chuyªn biÖt |
| - Năng lực phát hiện vấn đề  - Năng lực giao tiếp  - Năng lực hợp tác  - Năng lực tự học  - N¨ng lùc sö dông CNTT vµ TT | - Năng lực kiến thức sinh học  - Năng lực thực nghiệm  - Năng lực nghiên cứu khoa học |

3. Về phẩm chất

Giúp học sinh rèn luyện bản thân phát triển các phẩm chất tốt đẹp: yêu nước, nhân ái, chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm.

II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU

1. Giáo viên:

- Giáo án, SGK, Tranh vẽ như SGK, tiêu bản mẫu vật, tranh ảnh.

2. Học sinh

- Vở ghi, SGK, Nêu và giải quyết vấn đề kết hợp hình vẽ và làm việc với SGK.

III. TIẾN HÀNH THỰC HÀNH:

1. Ổn định lớp (1p):

2. Kiểm tra (3p): sự chuẩn bị của HS.

3. Bài thực hành: Tiến hành thăm quan ngoài thiên nhiên.

A. Khởi động (1p): Tình huống xuất phát.

a. Mục tiêu: HS biết được các nội dung cơ bản của bài học cần đạt được, tạo tâm thế cho học sinh đi vào tìm hiểu bài mới.

b. Nội dung: Giáo viên giới thiệu thông tin liên quan đến bài học.

c. Sản phẩm: Học sinh lắng nghe định hướng nội dung học tập.

d. Tổ chức thực hiện: Giáo viên tổ chức, học sinh thực hiện, lắng nghe phát triển năng lực quan sát, năng lực giao tiếp.

|  |  |
| --- | --- |
| Hoạt động của GV | Hoạt động của HS |
| - GV nêu vấn đề: Chúng ta vừa nghỉ một thời gian để đón năm mới. Cảnh vật quanh ta biến đổi thế nào ?  - GV: Chia lớp thành 4 nhóm, bầu nhóm trưởng, thư ký của nhóm.  Trước khi xem băng GV cho HS kẻ bảng sgk/45 vào vở:  - Bảng " Các loại sinh vật sống trong môi trường" | - HS phát biểu.  - HS:Chia lớp thành 4 nhóm, bầu nhóm trưởng, thư ký của nhóm.  HS kẻ bảng sgk/45 vào vở:  Bảng " Các loại sinh vật sống trong môi trường" |

B. Hình thành kiến thức mới:

**HOẠT ĐỘNG 1. Môi trường sống của sinh vật.**

a) Mục tiêu: HS nhận biết được một số nhân tố sinh thái trong môi trường

b) Nội dung: HS căn cứ trên các kiến thức đã biết, làm việc với sách giáo khoa, hoạt động cá nhân, nhóm hoàn thành yêu cầu học tập.

c) Sản phẩm: Trình bày được kiến thức theo yêu cầu của GV.

d) Tổ chức thực hiện: Hoạt động cá nhân, hoạt động nhóm.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Hoạt động của GV | Hoạt động của HS | Nội dung |
| - GV hướng dẫn 2 nhóm quan sát môi trường xung quanh sân trường bao gồm : sân trường, rừng cao su gần trường, ....  -Yêu cầu mỗi nhóm quan sát và điền vào PHT số 1 ( Bảng 45.1 SGK)  Lưu ý tính nghiêm túc của HS khi quan sát ở môi trường tự nhiên. | - HS làm việc theo nhóm , hoàn thành PHT theo sự hướng dẫn của GV | I. Môi trường sống của sinh vật (15p)  - Baûng 45.1: Các loại sinh vật quan sát có trong địa điểm thực hành. |

BẢNG 45.1. Các loại sinh vật quan sát có trong địa điểm thực hành.

|  |  |
| --- | --- |
| Tên sinh vật | Nơi sống |
| Thực vật: . . . . . . . . . . . . |  |
| Động vật: . . . . . . . . . . . . |  |
| Nấm: . . . . . . . . . . . . . . . |  |
| Địa y: . . . . . . . . . . . . . . . |  |

**HOẠT ĐỘNG 2. Hình thái lá cây và ảnh hưởng của ánh sáng.**

a) Mục tiêu: HS tìm được dẫn chứng về ảnh hưởng của nhân tố ánh sáng và độ ẩm lên đời sống sinh vật ở môi trường đã quan sát.

b) Nội dung: HS căn cứ trên các kiến thức đã biết, làm việc với sách giáo khoa, hoạt động cá nhân, nhóm hoàn thành yêu cầu học tập.

c) Sản phẩm: Trình bày được kiến thức theo yêu cầu của GV.

d) Tổ chức thực hiện: Hoạt động cá nhân, hoạt động nhóm.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| - Bước 1: GV tổ chức cho HS hoạt động độc lập, mỗi em tự chọn và hái 5 loại lá cây ở các môi trường khác nhau trong khu vực quan sát, nên chọn những môi trường khác nhau như: nơi trống trải, dưới tán cây, cạnh tòa nhà  - GV lưu ý với HS: dùng kéo cắt cây để lấy lá cây quan sát; mỗi em lấy 1 lá, không bẻ cả cành → giáo dục ý thức bảo vệ cây xanh, bảo vệ môi trường nơi quan sát.  - Sau khi HS đã lấy đủ số lá theo quy định, GV cho HS về lớp học và hướng dẫn các em lập bảng so sánh các đặc điểm của lá; xếp chúng thành nhóm các lá ưa sáng hay ưa bóng, hoặc môi trường sống khác nhau như trong bảng 45.2/sgk.  \* Bước 2: GV yêu cầu HS đặt các lá đã hái lên giấy kẻ ô li vẽ hình dạng lá (có thể tham khảo các hình vẽ 45/SGK) xem lá cây quan sát được có hình dạng giống với một kiểu lá nào trong hình vẽ không ? Ghi dưới mỗi hình mà các em vẽ: tên cây, lá cây ưa sáng, ưa bóng hay lá cây sống dưới nước … Sau khi quan sát, ép các mẫu trong cặp ép cây theo nhóm làm phong phú bộ sưu tập của cả nhóm.  - GV yêu cầu HS thảo luận trong nhóm rút ra những đặc điểm chung của lá cây đã quan sát.  VD: lá cây trong vùng quan sát chủ yếu là lá cây ưa sáng hay ưa bóng (có thể gặp lá cây ở dạng trung gian là lá chịu bóng, nên GV có thể giải thích thêm: nhóm các cây chịu bóng bao gồm những loài sống dưới ánh sáng vừa phải. Nhóm cây chịu bóng được coi là nhóm trung gian giữa hai nhóm trên cây ở nước hay trên cạn, các đặc điểm nổi bật của các lá đã quan sát | - HS: mỗi em chọn 5 lá cây  - HS lắng nghe  - HS dựa vào gợi ý hoaøn thaønh baûng 45.2/sgk.  - HS vẽ lá vào giấy .  - Các nhóm tiến hành ép lá trong cặp ép cây và đem về nhà làm tiêu bản khô.  - HS thảo luận nhóm thống nhất ý kiến rút ra đđ chung. | II. Hình thái lá cây và ảnh hưởng của ánh sáng (21p)  BẢNG 45.2. Các đặc điểm hình thái của lá cây |

BẢNG 45.2. Các đặc điểm hình thái của lá cây

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Tên cây | Nơi sống | Đặc điểm của phiến lá | Các ĐĐ này chứng tỏ lá cây quan sát là | Những nhận xét khác (nếu có) |
| 1 |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |  |
| 5 |  |  |  |  |  |
| 6 |  |  |  |  |  |

4. Kiểm tra đánh giá (3p):

- GV nhận xét tiết thực hành: tuyên dương cá nhân, nhóm tích cực, nghiêm túc; phê bình cá nhân, nhóm chưa nghiêm túc trong giờ thực hành rút kinh nghiệm trong các tiết thực hành sau.

5. Dặn dò (1p):

- Xem trước phần: Tìm hiểu môi trường sống của động vật. Kẻ sẵn bảng 45.3/SGK.

- Mang vợt bắt côn trùng, túi nilon đựng động vật; dụng cụ đào đất nhỏ (theo nhóm).

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

Bài 46: THỰC HÀNH: TÌM HIỂU MÔI TRƯỜNG VÀ

ẢNH HƯỞNG CỦA MỘT SỐ NHÂN TỐ SINH THÁI LÊN ĐỜI SỐNG SINH VẬT (TT)

I. MỤC TIÊU:

1. Kiến thức:

- HS biết cách sưu tầm mẫu vật và biết các môi trường sống của động vật.

- HS mô tả được đặc điểm của động vật thích nghi với các môi trường sống.

*2. Năng lực*

Phát triển các năng lực chung và năng lực chuyên biệt

|  |  |
| --- | --- |
| N¨ng lùc chung | N¨ng lùc chuyªn biÖt |
| - Năng lực phát hiện vấn đề  - Năng lực giao tiếp  - Năng lực hợp tác  - Năng lực tự học  - N¨ng lùc sö dông CNTT vµ TT | - Năng lực kiến thức sinh học  - Năng lực thực nghiệm  - Năng lực nghiên cứu khoa học |

3. Về phẩm chất

Giúp học sinh rèn luyện bản thân phát triển các phẩm chất tốt đẹp: yêu nước, nhân ái, chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm.

II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU

1. Giáo viên:

- Giáo án, SGK, Tranh vẽ như SGK, tiêu bản mẫu vật, tranh ảnh.

2. Học sinh

- Vở ghi, SGK, Nêu và giải quyết vấn đề kết hợp hình vẽ và làm việc với SGK.

III. TIẾN HÀNH THỰC HÀNH:

1. Ổn định lớp (1p)

2. Kiểm tra (5p): sự chuẩn bị của HS. GV tập trung lớp, ổn định tổ chức, hướng dẫn dặn dò những điều cần thiết trước khi thực hành.

3. Bài thực hành:

A. Khởi động (1p): Tình huống xuất phát.

a. Mục tiêu: HS biết được các nội dung cơ bản của bài học cần đạt được, tạo tâm thế cho học sinh đi vào tìm hiểu bài mới.

b. Nội dung: Giáo viên giới thiệu thông tin liên quan đến bài học.

c. Sản phẩm: Học sinh lắng nghe định hướng nội dung học tập.

d. Tổ chức thực hiện: Giáo viên tổ chức, học sinh thực hiện, lắng nghe phát triển năng lực quan sát, năng lực giao tiếp.

|  |  |
| --- | --- |
| Hoạt động của GV | Hoạt động của HS |
| - GV chia nhóm HS. Phân nhóm trưởng, thư ký nhóm  - Kiểm tra sự chuẩn bị mẫu vật của học sinh  - GV: Trong quá trình thu thập mẫu vật, các em thấy sinh vật ở mỗi môi trường sống khác nhau có điều gì làm cho em thắc mắc, muốn nghiên cứu về chúng.  - GV: Các em hãy viết ra các câu hỏi thắc mắc của mình để cùng tìm hiểu về chúng. | - HS: Để mẫu vật lên bàn theo nhóm phân loại  - HS: Viết ra câu hỏi cần tìm hiểu về sinh vật đã quan sát ở những môi trường khác nhau. |

**B. Hình thành kiến thức mới:**

**HOẠT ĐỘNG 1. Tìm hiểu môi trường sống của động vật. (Quan sát rừng cao su)**

a) Mục tiêu: HS nhận biết được các môi trường sống của động vật. Mô tả được đặc điểm của động vật thích nghi với các môi trường sống.

b) Nội dung: HS căn cứ trên các kiến thức đã biết, làm việc với sách giáo khoa, hoạt động cá nhân, nhóm hoàn thành yêu cầu học tập.

c) Sản phẩm: Trình bày được kiến thức theo yêu cầu của GV.

d) Tổ chức thực hiện: Hoạt động cá nhân, hoạt động nhóm.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Hoạt động của GV | Hoạt động của HS | Nội dung |
| - GV chia 2 nhóm để tiến hành: 2 nhóm luân phiên nhau quan sát để tìm hiểu các đặc điểm hình thái của cây và môi trường sống của động vật.  Mỗi nhóm quan sát 20 phút và ghi vào PHT số 2 và 3 ( bảng 45.2, 45.3) sau đó hai nhóm đỗi chỗ cho nhau, lần lượt đợt 1 nhóm 1 quan sát TV nhóm 2 quan sát ĐV và ngược lại | HS làm việc theo nhóm, hoàn thành PHT theo sự hướng dẫn của GV | I. Tìm hiểu môi trường sống của động vật (23p) |

BẢNG 45.3. Môi trường sống của các động vật quan sát được.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| STT | Tên động vật | Môi trường sống | Mô tả đặc điểm của động vật thích nghi với môi trường sống |
| 1 |  |  |  |
| 2 |  |  |  |
| 3 |  |  |  |
| 4 |  |  |  |
| . . . |  |  |  |

**HOẠT ĐỘNG 2. Hướng dẫn làm báo cáo thực hành**

a)Mục tiêu: HS nắm được kiến thức về môi trường quan sát và đặc điểm của động vật để làm thực hành..

b) Nội dung: HS căn cứ trên các kiến thức đã biết, làm việc với sách giáo khoa, hoạt động cá nhân, nhóm hoàn thành yêu cầu học tập.

c) Sản phẩm: Trình bày được kiến thức theo yêu cầu của GV.

d) Tổ chức thực hiện: Hoạt động cá nhân, hoạt động nhóm.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| - Yêu cầu HS hoàn thành các PHT.  - Mỗi nhóm vẽ 2 lá thuôc 2 loại là cây ưa bong và cây ưa sáng vào PHT  Rút ra nhận xét về môi trường quan sát. | - HS làm việc theo nhóm , hoàn thành PHT theo sự hướng dẫn của GV  - Yêu cầu nhận xét theo từng cá nhân HS | II. Hướng dẫn làm báo cáo thực hành (7p).  Tên bài thực hành: . . . . . . . . .  Họ và tên học sinh: . . . . . . . . Lớp: 9/. . . . . .  \* Kiến thức lý thuyết: (HS trả lời các câu hỏi sau)  1/ Có mấy loại môi trường sống của sinh vật ? Đó là những môi trường nào ?  2/ Hãy kể tên những nhân tố sinh thái ảnh hưởng tới đời sống sinh vật ?  3/ Lá cây ưa sáng mà em đã quan sát có những đặc điểm hình thái như thế nào ?  4/ Lá cây ưa bóng mà em đã quan sát có những đặc điểm hình thái như thế nào ?  5/ Các loài đvật mà em quan sát được thuộc nhóm động vật sống trong nước, ưa ẩm hay ưa khô ?  6/ Kẻ hai bảng 45.2 và 45.3 vào báo cáo.  \* Nhận xét chung của em về môi trường đã quan sát:  1/ Môi trường đó có được bảo vệ tốt cho động vật và thực vật sinh sống hay không ?  2/ Cảm tưởng của em sau buổi thực hành ? |

4. Kiểm tra đánh giá (3p):

- GV yêu cầu HS thu dọn, vệ sinh lớp học. Tuyên dương cá nhân, nhóm tích cực, nghiêm túc; phê bình cá nhân, nhóm chưa nghiêm túc trong giờ thực hành rút kinh nghiệm .

5. Dặn dò (1p):

- Hoàn thành bài báo cáo thu hoạch.

- Soạn trước bài: Quần thể sinh vật. Kẻ sẵn bảng 47.1 và 47.2/SGK vào vở.

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

CHUYÊN ĐỀ: HỆ SINH THÁI

I. Nội dung chuyên đề

1. Mô tả chuyên đề

Chuyên đề gồm các bài**:**

+ Bài 47: Quần thể sinh vật

+ Bài 48: Quần thể người

+ Bài 49: Quần xã sinh vật

+ Bài 50: Hệ sinh thái

+ Bài tập lưới – chuỗi thức ăn

+ TH: Hệ sinh thái.

2. Mạch kiến thức của chuyên đề

- Khái niệm quần thể sinh vật

- Những đặc trưng cơ bản của quần thể.

- Ảnh hưởng của môi trường tới quần thể sinh vật.

- Đặc điểm cơ bản của quần thể người, liên quan tới vấn đề dân số.

- Khái niệm quần xã sinh vật.

- Những dấu hiệu điển hình của một quần xã.

- Quan hệ giữa ngoại cảnh và quần xã.

- Khái niệm hệ sinh thái, chuỗi thức ăn, lưới thức ăn

3. Thời lượng của chuyên đề

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Tổng số tiết | Tuần  thực hiện | Tiê‎t theo  KHDH | Tiết theo chủ đề | Nội dung |
| 4 | 21 | 48 | 1 | Bài 47: Quần thể sinh vật |
| 49 | 2 | Bài 48: Quần thể người |
| 22 | 50 | 3 | Bài 49: Quần xã sinh vật |
| 51 | 4 | Bài 50: Hệ sinh thái |
| 23, 24 | 52 | 5 | Bài tập chuỗi, lưới thức ăn |
| 53 + 54 | 6,7 | Thực hành |

II. Tổ chức dạy học chuyên đề

1. Mục tiêu chuyên đề

1.1. Kiến thức

*1.1.1. Nhận biết*

Trình bày được khái niệm quần thể sinh vật, quần xã sinh vật, hệ sinh thái, chuỗi thức ăn, lưới thức ăn.

*1.1.2. Thông hiểu*

- Lấy được ví dụ minh họa một quần thể sinh vật, ví dụ minh họa các đặc trưng cơ bản của quần thể sinh vật.

- Trình bày được một số đặc điểm cơ bản của quần thể người , liên quan tới vấn đề dân số.

- Phân biệt quần xã với quần thể.

- Lấy được ví dụ minh họa các mối quan hệ sinh thái trong quần xã.

- Mô tả được một số dạng biến đổi phổ biến của quần xã, trong tự nhiên biến đổi quần xã thường dẫn tới sự ổn định, và chỉ ra được một số biến đổi có hại do tác động của con người gây nên.

- Lấy được ví dụ minh họa các kiểu hệ sinh thái, chuỗi và lưới thức ăn.

*1.1.3. Vận dụng*

- Xác định và phân tích được đặc điểm của các quần thể, quần xã, hệ sinh thái ở địa phương.

- Giải thích được ý nghĩa của các biện pháp nông nghiệp nâng cao năng suất cây trồng đang sử dụng rộng rãi hiện nay.

*1.1.4. Vận dụng cao*

- Xác định những ảnh hưởng của môi trường đến các quần thể, quần xã, HST này. Từ đó có biện pháp tác động vào quần thể, quần xã, HST.

- Phân tích những yếu tố ảnh hưởng tới sự gia tăng dân số ở địa phương. Ảnh hưởng của tăng dân số tới đời sống xã hội.

- Đề ra các biện pháp thực tế nhằm hạn chế gia tăng dân số ở địa phương.

- Đề ra các biện pháp bảo vệ, phát triển các HST.

1.2. Kĩ năng

- Quan sát tranh ảnh để rút ra được khái niệm về quần thể, quần xã, HST.

- Liên hệ và vận dụng tìm hiểu mối quan hệ của sinh vật trong thực tế địa phương.

- Làm việc theo nhóm và trình bày kết quả làm việc trước lớp.

1.3. Thái độ

- Giáo dục tình yêu thiên nhiên, hứng thú tìm hiểu môi trường sống.

- Tích cực tham gia vào việc bảo vệ môi trường ở địa phương để bảo vệ các hệ sinh thái.

1.4. Định hướng các năng lực được hình thành: Chung và chuyên biệt

\* Năng lực chung: Năng lực tự học, Năng lực giải quyết vấn đề, NL tư duy sáng tạo, NL tự quản lý, NL giao tiếp, NL hợp tác, NL sử dụng CNTT và truyền thông, NL sử dụng ngôn ngữ.

\* Năng lực chuyên biệt: Năng lực kiến thức sinh học, Năng lực nghiên cứu khoa học, Năng lực thực địa.

1.5. Phương pháp dạy học

- Trực quan, vấn đáp – tìm tòi

- Dạy học theo nhóm

- Dạy học giải quyết vấn đề

- Kỹ thuật phòng tranh

1.6. Kiến thức bổ trợ (tích hợp liên môn).

**- Môn Địa lý:**

+ Địa lý 7:

Bài 1: Dân số

Bài 4: TH phân tích lược đồ dân số và tháp tuổi

Bài 10: Dân số và sức ép dân số tới tài nguyên môi trường ở đới nóng.

Bài 11: Di dân và sự bùng nổ đô thị ở đới nóng.

+ Địa lý 8:

Bài 37: Đặc điểm sinh vật Việt Nam.

Bài 38: Bảo vệ tài nguyên sinh vật Việt Nam.

+ Địa lý 9 - Bài 2: Dân số và gia tăng dân số

III. Bảng mô tả các mức độ câu hỏi/bài tập đánh giá năng lực của HS qua chuyên đề

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nội dung | MỨC ĐỘ NHẬN THỨC | | | | Các năng lực hướng tới trong chủ đề |
| Nhận biết | Thông hiểu | Vận dụng thấp | Vận dụng cao |
| 1. Quần thể sinh vật | - Nêu được khái niệm quần thể sinh vật.  - Nêu được các đặc trưng cơ bản của quần thể.  (Câu 1,5,6) | - Phân tích các ví dụ, xác định quần thể sinh vật.  - Lấy được ví dụ minh họa một quần thể sinh vật, ví dụ minh họa các đặc trưng cơ bản của quần thể sinh vật.  (Câu 7,8,9 ) | - Xác định và phân tích được đặc điểm của các quần thể sinh vật ở địa phương và đặc trưng của chúng.  (Câu 15) | Xác định những ảnh hưởng của môi trường đến các quần thể này.Từ đó có biện pháp tác động vào quần thể.  (Câu 22) | *- NL định nghĩa*  *- NL quan sát.*  *- NL giao tiếp*  *- NL hợp tác* |
| 2. Quần thể người | So sánh quần thể người với quần thể sinh vật khác.  (Câu) | - Giải thích lí do quần thể người có những đặc trưng mà quần thể sinh vật khác không có  - Trình bày được một số đặc điểm cơ bản của quần thể người , liên quan tới vấn đề dân số.  - Phân tích, so sánh 2 dạng tháp dân số.  - Phân tích ảnh hưởng của tăng dân số tới phát triển xã hội.  ( Câu 10,11,12,13) | - Nhận định tình hình gia tăng dân số ở địa phương. | - Phân tích những yếu tố ảnh hưởng tới sự gia tăng dân số ở địa phương. Ảnh hưởng của tăng dân số tới đời sống xã hội.  - Đề ra các biện pháp thực tế nhằm hạn chế gia tăng dân số ở địa phương.  (Câu | *- NL quan sát*  *- NL Tìm kiếm MLH: giữa con người và môi trường.*  *- NL giao tiếp*  *- NL hợp tác*  *- NL phân tích* |
| 3. Quần xã sinh vật | - Nêu được khái niệm quần xã sinh vật, cân bằng sinh học.  - Nêu được các dấu hiệu điển hình của quần xã.  ( Câu 2,3) | - Phân biệt quần xã với quần thể.  - Lấy được ví dụ minh họa các mối quan hệ sinh thái trong quần xã.  - Mô tả được một số dạng biến đổi phổ biến của quần xã, trong tự nhiên biến đổi quần xã thường dẫn tới sự ổn định, và chỉ ra được một số biến đổi có hại do tác động của con người gây nên.  ( Câu 14) | Xác định và phân tích được đặc điểm của các quần xã ở địa phương.  ( Câu 16) | Xác định những ảnh hưởng của môi trường đến các quần xã ở địa phương. Từ đó có biện pháp tác động vào quần xã. | *- NL định nghĩa*  *- NL quan sát.*  *- NL giao tiếp*  *- NL hợp tác* |
| 4. Hệ sinh thái | - Nêu được khái niệm hệ sinh thái, chuỗi thức ăn, lưới thức ăn.  - Xác định thành phần của HST.  (Câu 4) | - Lấy được ví dụ minh họa các kiểu hệ sinh thái, chuỗi và lưới thức ăn.  - Phân tích các mối quan hệ trong HST. | - Xác định các HST, thành phần HST ở địa phương.  - Vẽ được sơ đồ chuỗi, lưới thức ăn.  (Câu 17,18) | - Giải thích được ý nghĩa của các biện pháp nông nghiệp nâng cao năng suất cây trồng đang sử dụng rộng rãi hiện nay ở địa phương.  - Đề ra các biện pháp bảo vệ, phát triển các HST.  (Câu 19→26) | - NL định nghĩa  - NL quan sát.  - NL giao tiếp  - NL hợp tác |

IV. Hệ thống câu hỏi và bài tập

BỘ CÂU HỎI ĐỊNH HƯỚNG PHÁT TRIỂN NĂNG LỰC HỌC SINH

NHẬN BIẾT

|  |  |
| --- | --- |
| 1 | Thế nào là quần thể sinh vật? Lấy ví dụ minh họa. |
| 2 | Thế nào là một quần xã sinh vật? Quần xã sinh vật khác với quần thể sinh vật như thế nào? |
| 3 | Hãy nêu những đặc điểm về số lượng và thành phần loài của quần xã sinh vật. |
| 4 | Thế nào là cân bằng sinh học? Hãy lấy ví dụ minh họa về cân bằng sinh học. |
| 5 | Vẽ sơ đồ 3 dạng tháp tuổi của quần thể. |
| 6 | Những tập hợp sinh vật nào sau đây là quần thể sinh vật?  - Tập hợp cá chép cùng loài ở Hồ Tây, Hà Nội.  - Tập hợp các con voi trong vườn thú, Hà Nội.  - Tập hợp các con cá mè cùng loài trong ao đình.  - Tập hợp các con chim công trong vườn thú, Hà Nội.  - Bầy voọc cùng loài trong rừng Cúc Phương.  - Tập hợp các con gà lôi trong vườn Bách thú. |

THÔNG HIỂU

|  |  |
| --- | --- |
| 7 | Hãy cho 2 ví dụ về sự biến động số lượng các cá thể trong quần thể. |
| 8 | Hãy lấy 2 ví dụ chứng minh các cá thể trong quần thể hỗ trợ, cạnh tranh lẫn nhau. |
| 9 | Mật độ các cá thể trong quần thể được điều chỉnh quanh mức cân bằng như thế nào? |
| 10 | Vì sao quần thể người lại có một số đặc trưng mà quần thể sinh vật hác không có? |
| 11 | Tháp dân số trẻ và tháp dân số già khác nhau như thế nào? |
| 12 | Theo em, tăng dân số quá nhanh có thể dẫn đến những trường hợp nào trong các trường hợp sau:  a. Thiếu nơi ở b. Thiếu lương thực c. Thiếu trường học, bệnh viện  d. Ô nhiễm môi trường e. Chặt phá rừng f. Chậm phát triển kinh tế  g. Tắc nghẽn giao thông h. Năng suất lao động tăng |
| 13 | Ý nghĩa của việc phát triển dân số hợp lý của mỗi quốc gia là gì? |
| 14 | Trình bày mối quan hệ dinh dưỡng trong quần xã? |

VẬN DỤNG

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 15 | Cho bảng số lượng cá thể của 3 loài sau:   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | *Loài sinh vật* | *Nhóm tuổi trước sinh sản* | *Nhóm tuổi sinh sản* | *Nhóm tuổi sau sinh sản* | | Chuột đồng | 50 con/ha | 48 con/ha | 10 con/ha | | Chim trĩ | 75 con/ha | 25 con/ha | 5 con/ha | | Nai | 15 con/ha | 50 con/ha | 5 con/ha |   a. Em hãy vẽ tháp tuổi của từng loài trên và cho biết tháp đó thuộc dạng tháp gì?  b. Nêu biện pháp thích hợp tác động vào các quần thể. |
| 16 | Hãy lấy ví dụ về một quần xã sinh vật ở địa phương em và trả lời câu hỏi sau:  - Kể tên các loài trong quần xã sinh vật đó.  - Các loài đó có liên hệ với nhau như thế nào?  - Nêu khu vực phân bố của quần xã sinh vật. |
| 17 | Hãy cho ví dụ về một hệ sinh thái ở địa phương em và phân tích các thành phần chính trong HST đó. |
| 18 | Cho chuỗi thức ăn sau: Cỏ 🡪 Bò 🡪 Người  Em hãy cho biết vì sao người không sống trong vùng bị nhiễm chất độc, nhiễm xạ … vẫn có khả năng bị bệnh liên quan đến hóa chất, chất phóng xạ? |

VẬN DỤNG CAO

|  |  |
| --- | --- |
| 19 | Con người phải có trách nhiệm gì để góp phần phát triển bền vững môi trường? |
| 20 | Sau khi thu hoạch mùa màng xong bà con nông dân thường có thói quen đốt rơm rạ ngay tại đồng ruộng, thậm chí ngay cả trên đường giao thông gây hiện tượng khói bụi và mất an toàn giao thông. Theo em, hành động này ảnh hưởng như thế nào đến HST? |
| 21 | Hãy vẽ một lưới thức ăn của HST đồng ruộng tại địa phương (ít nhất 10 mắt xích). Phân tích mối quan hệ của các loài trong lưới thức ăn đó. |
| 22 | Cho các quần thể sau: Cào cào, ếch, thỏ, rắn, thực vật, chuột, đại bàng, vi sinh vật.  a. Hãy thành lập l­ưới thức ăn giữa các quần thể  b. Nêu điều kiện để quần thể đó tạo thành một quần xã sinh vật.  c. Phân tích mối quan hệ giữa hai loài sinh vật trong quần xã đó để chứng minh rằng:  + Có thể bảo vệ loài này bằng việc bảo vệ loài kia.  + Bảo vệ loài này đồng thời lại gây tác hại cho loài kia.  d. Nếu loại trừ quần thể thực vật hoặc đại bàng ra khỏi l­ưới thức ăn thì trạng thái cân bằng của quần xã sẽ biến động nh­ư thế nào? |
| 23 | Một lưới thức ăn đơn giản thuộc hệ sinh thái trên cạn gồm 6 loài và nhóm loài như trong sơ đồ dưới đây (mũi tên chỉ dòng năng lượng):    B  A D F  E  C  a/ Hãy cho biết các loài, nhóm loài trên thuộc mắt xích dinh dưỡng nào?  b/ Nếu nguồn thức ăn bị nhiễm độc thuốc trừ sâu DDT, loài động vật nào trong lưới thức ăn sẽ bị nhiễm độc nặng nhất? Vì sao? |
| 24 | Trong một vùng n­ước biển có các loài thủy sinh: tảo lục đơn bào, tảo lục đa bào, sứa, mực, trùng bánh xe, tôm, cá nhỏ, ốc, trai, l­ơn biển, tảo silic, tảo đỏ và cá lớn. Mỗi loài tùy theo đặc điểm sinh thái mà phân bố chủ yếu Ở một lớp nư­ớc, từ lớp nư­ớc bề mặt tới các lớp n­ước phía d­ưới và vùng đáy biển.  Hãy sắp xếp các loài trên theo bậc dinh dư­ỡng của hệ sinh thái. |
| 25 | Cho quần xã sinh vật có lưới thức ăn sau:    a. Em hãy cho biết: loài nào là sinh vật sản xuất, sinh vật tiêu thụ bậc 1, sinh vật tiêu thụ bậc 2, sinh vật tiêu thụ bậc 3, sinh vật tiêu thụ bậc 4?  b. Giả sử chim ăn hạt là loài chim quý hiếm cần được bảo vệ thì việc tiêu diệt hoàn toàn chim diều hâu có phải là biện pháp hữu hiệu hay không? Vì sao? |
| 26 | Bản thân em đã làm gì để bảo vệ môi trường nói chung và môi trường ở địa phương em nói riêng? |

V. Chuẩn bị của GV và HS

*1. Giáo viên:*

- Các tranh ảnh trong SGK Sinh học 9/ Bài 47, 48, 49, 50/ Trang 139->153

- Sưu tầm các hình ảnh về quần thể, quần xã, hệ sinh thái tại địa phương, ở Việt nam và trên thế giới.

- Phiếu điều tra, phiếu chấm, bản đồ tư duy.

*2. Học sinh:*

- Sưu tầm các tranh ảnh về quần thể, quần xã, hệ sinh thái.

VI. Hoạt động dạy và học

Bài 47: QUẦN THỂ SINH VẬT

I. MỤC TIÊU:

1. Kiến thức:

- HS hiểu được khái niệm quần thể và lấy được ví dụ minh họa cho một quần thể SV.

Phân biệt quần thể với một tập hợp cá thể ngẫu nhiên.

- Hiểu được một số đặc trưng của quần thể: mật độ, tỉ lệ giới tính, thành phần nhóm tuổi thông qua các ví dụ.

*2. Năng lực*

Phát triển các năng lực chung và năng lực chuyên biệt

|  |  |
| --- | --- |
| N¨ng lùc chung | N¨ng lùc chuyªn biÖt |
| - Năng lực phát hiện vấn đề  - Năng lực giao tiếp  - Năng lực hợp tác  - Năng lực tự học  - N¨ng lùc sö dông CNTT vµ TT | - Năng lực kiến thức sinh học  - Năng lực thực nghiệm  - Năng lực nghiên cứu khoa học |

3. Về phẩm chất

Giúp học sinh rèn luyện bản thân phát triển các phẩm chất tốt đẹp: yêu nước, nhân ái, chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm.

II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU

1. Giáo viên:

- Giáo án, SGK, Tranh vẽ như SGK, tiêu bản mẫu vật, tranh ảnh.

2. Học sinh

- Vở ghi, SGK, Nêu và giải quyết vấn đề kết hợp hình vẽ và làm việc với SGK.

III. TIẾN TRÌNH BÀI DẠY:

1. Ổn định lớp (1p)

2. Kiểm tra bài cũ: Không kiểm tra

3. Bài mới:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Họat động của giáo viên | Họat động của học sinh | | | Nội dung |
| HOẠT ĐỘNG 1: Xác định vấn đề/Nhiệm vụ học tập/Mở đầu(5’)  a. Mục tiêu: HS biết được các nội dung cơ bản của bài học cần đạt được, tạo tâm thế cho học sinh đi vào tìm hiểu bài mới.  b. Nội dung: Giáo viên giới thiệu thông tin liên quan đến bài học.  c. Sản phẩm: Học sinh lắng nghe định hướng nội dung học tập.  d. Tổ chức thực hiện: Giáo viên tổ chức, học sinh thực hiện, lắng nghe phát triển năng lực quan sát, năng lực giao tiếp. | | | | |
| - GV cho HS quan sát 1 số tranh: đàn bò, đàn trâu, khóm tre, rừng thông, hổ đang ngoạm con thỏ và hỏi:Những bức tranh này cho em suy nghĩ gì về mối quan hệ giữa các loài?  - GV nhận xét và nêu vấn đề vào bài mới. Bài 47 “ Quần thể sinh vật ” | | | | |
| HOẠT ĐỘNG 2: Hình thành kiến thức  a) Mục tiêu: những mối quan hệ giữa các sinh vật cùng loài và khác loài: cạnh tranh, hỗ trợ, cộng sinh, hội sinh, kí sinh, ăn thịt sinh vật khác.  - đặc điểm (phân loại, ví dụ, ý nghĩa) các mối quan hệ cùng loài, khác loài.  b) Nội dung: HS căn cứ trên các kiến thức đã biết, làm việc với sách giáo khoa, hoạt động cá nhân, nhóm hoàn thành yêu cầu học tập.  c) Sản phẩm: Trình bày được kiến thức theo yêu cầu của GV.  d) Tổ chức thực hiện: Hoạt động cá nhân, hoạt động nhóm. | | | | |
| - GV cho HS quan sát tranh: đàn ngựa, đàn bò, bụi tre, rừng dừa...  - GV thông báo rằng chúng được gọi là 1 quần thể.  - Yêu cầu HS trả lời câu hỏi:  *? Thế nào là 1 quần thể sinh vật?*  - GV lưu ý HS những cụm từ:  + Các cá thể cùng loài .  + Cùng sống trong khoảng không gian nhất định.  + Có khả năng giao phối.  - Yêu cầu HS hoàn thành bảng 47.1: đánh dấu x vào chỗ trống trong bảng những VD về quần thể sinh vật và không phải quần thể sinh vật.  - GV nhận xét, thông báo kết quả đúng và yêu cầu HS kể thêm 1 số quần thể khác mà em biết.  - GV cho HS nhận biết thêm VD quần thể khác: các con voi sống trong vườn bách thú, các cá thể tôm sống trong đầm, 1 bầy voi sống trong rừng rậm châu phi ... | | - HS nghiên cứu SGK trang 139 và trả lời câu hỏi.  - 1 HS trả lời, các HS khác nhận xét, bổ sung.  - HS trao đổi nhóm, phát biểu ý kiến, các nhóm khác nhận xét, bổ sung.  + VD 1, 3, 4 không phải là quần thể.  + VD 2, 5 là quần thể sinh vật.  + Chim trong rừng, các cá thể sống trong hồ như tập hợp thực vật nổi, cá mè trắng, cá chép, cá rô phi... | I. Thế naò là quần thể sinh vật? (9p)  Quần thể sinh vật: là tập hơp những cá thể cùng loài, sinh sống trong khoảng không gian nhất định, ở một thời điểm nhất định, có khả năng giao phối với nhau để sinh sản.  VD: Rừng cọ, đồi chè, đàn chim én... | |
| *? Các quần thể trong 1 loài phân biệt nhau ở những dấu hiệu nào?*  *? Tỉ lệ giới tính là gì?*  *Người ta xác định tỉ lệ giới tính ở giai đoạn nào? Tỉ lệ này cho phép ta biết được*  *điều gì?*  *?Tỉ lệ giới tính thay đổi như thế nào? Cho VD ?*  *? Trong chăn nuôi, người ta áp dụng điều này như thế nào?*  - Yêu cầu HS nghiên cứu SGK, quan sát bảng 47.2 và trả lời câu hỏi:  *? Trong quần thể có những nhóm tuổi nào?*  *? Nhóm tuổi có ý nghĩa gì?*  - GV yêu cầu HS đọc tiếp thông tin SGK, quan sát H 47 và trả lời câu hỏi:  *? Nêu ý nghĩa của các dạng tháp tuổi?*  *? Mật độ quần thể là gì?*  - GV lưu ý HS: dùng khối lượng hay thể tích tuỳ theo kích thước của cá thể trong quần thể. Kích thước nhỏ thì tính bằng khối lượng...  *?Mật độ liên quan đến yếu*  *tố nào trong quần thể? Cho VD?*  *? Trong sản xuất nông nghiệp cần có biện pháp gì để giữ mật độ thích hợp?*  *? Trong các đặc trưng của quần thể, đặc trưng nào cơ bản nhất? Vì sao?*  *- GV lưu ý cho HS:* Mật độ quần thể không cố định mà thay đổi theo mùa và phụ thuộc vào chu kì sống của SV. Mật độ quần thể tăng khi nguồn thức ăn dồi dào, mật độ quần thể giảm mạnh do những biến động bất thường của điều kiện sống (lũ lụt, dịch bệnh,…) | | - HS nghiên cứu SGK hiểu được :  + Tỉ lệ giới tính, thành phần nhóm tuổi, mật độ quần thể.  - HS tự nghiên cứu SGK trang 140, cá nhân trả lời, nhận xét và rút ra kết luận.  + Tính tỉ lệ giới tính ở 3 giai đoạn: giai đoạn trứng mới được thụ tinh, giai đoạn trứng mới nở hoặc con non, giai đoạn trưởng thành.  + Tỉ lệ đực cái trưởng thành cho thấy tiềm năng sinh sản của quần thể.  + Tuỳ loài mà điều chỉnh cho phù hợp.  - HS trao đổi nhóm, hiểu được :  + Hình A: đáy tháp rất rộng, chứng tỏ tỉ lệ sinh cao, số lượng cá thể của quần thể tăng nhanh.  + Hình B: Đáy tháp rộng vừa phải (trung bình), tỉ lệ sinh không cao, vừa phải (tỉ lệ sinh = tỉ ệ tử vong) số lượng cá thể ổn định (không tăng, không giảm).  + Hình C: Đáy tháp hẹp, tỉ lệ sinh thấp, nhóm tuổi trước sinh sản ít hơn nhóm tuổi sinh sản, số lượng cá thể giảm dần.  - HS nghiên cứu GSK trang 141 trả lời câu hỏi.  - HS nghiên cứu SGK, liên hệ thực tế và trả lời câu hỏi:  - Rút ra kết luận.  + Biện pháp: trồng dày hợp lí loại bỏ cá thể yếu trong đàn, cung cấp thức ăn đầy đủ.  + Mật độ quyết định các đặc trưng khác vì ảnh hưởng đến nguồn sống, tần số gặp nhau giữa đực và cái, sinh sản và tử vong, trạng thái cân bằng của quần thể. | II. Những đặc trưng cơ bản của QT(19p)  1. Tỉ lệ giới tính  - Tỉ lệ giới tính là tỉ lệ giữa số lượng cá thể đực với cá thể cái.  - Tỉ lệ giới tính thay đổi theo lứa tuôit, phụ thuộc vào sự tử vong không đồng đều giữa cá thể đực và cái.  - Tỉ lệ giới tính cho thấy tiềm năng sinh sản của quần thể.  2. Thành phần nhóm tuổi  - Bảng 47.2.  - Dùng biểu đồ tháp để biểu diễn thành phần nhóm tuổi.  3. Mật độ quần thể  - Mật độ quần thể là số lượng hay khối lượng sinh vật có trong 1 đơn vị diện tích hay thể tích.  - Mật độ quần thể không cố định mà thay đổi theo mùa, theo năm và phụ thuộc vào chu kì sống của sinh vật. | |
| - GV yêu cầu HS trả lời câu hỏi trong mục ▽ SGK trang 141  - GV gợi ý HS nêu thêm 1 số VD về biến động số lượng cá thể sinh vật tại địa phương.  - GV đặt câu hỏi:  *? Những nhân tố nào của môi trường đã ảnh hưởng đến số lượng cá thể trong quần thể?*  *? Mật độ quần thể điều chỉnh ở mức độ cân bằng như thế nào?*  - GV mở rộng: *Số lượng cá thể trong quần thể có thể bị biến động lớn do nguyên nhân nào?*  (GV giải thích là do những biến cố bất thường như lũ lụt, cháy rừng...)  - GV liên hệ thực tế: *Trong sản xuất việc điều chỉnh mật độ cá thể có ý nghĩa như thế nào?*  - GV nhận xét và chốt kiến thức. | | - HS thảo luận nhóm, trình bày và bổ sung kiến thức, hiểu được :  + Vào tiết trời ấm áp, độ ẩm cao muỗi sinh sản mạnh, số lượng muỗi tăng cao  + Số lượng ếch nhái tăng cao vào mùa mưa.  + Chim cu gáy là loại chim ăn hạt, xuất hiện nhiều vào mùa gặt lúa.  - HS khái quát từ VD trên và rút ra kết luận.  -HS: +Trồng dày hợp lý.  +Thả cá vừa phải phù hợp với diện tích. | III. ¶nh h­ëng cña m«i tr­êng tíi quÇn thÓ sinh vËt. (10p)  - Các đời sống của môi trường như khí hậu, thổ nhưỡng, thức ăn, nơi ở... thay đổi sẽ dẫn tới sự thay đổi số lượng của quần thể.  - Khi mật độ cá thể  tăng cao dẫn tới thiếu thức ăn, chỗ ở, phát  sinh nhiều bệnh tật, nhiều cá thể sẽ bị chết. khi đó mật độ quần thể lại được điều chỉnh trở về mức độ cân bằng. | |

|  |
| --- |
| HOẠT ĐỘNG 3: Hoạt động luyện tập (10')  a. Mục tiêu: Củng cố, luyện tập kiến thức vừa học.  b. Nội dung: Dạy học trên lớp, hoạt động nhóm, hoạt động cá nhân.  c. Sản phẩm: Bài làm của học sinh, kĩ năng giải quyết nhiệm vụ học tập.  d. Tổ chức thực hiện: Tổ chức theo phương pháp: đặt và giải quyết vấn đề, học sinh hợp tác, vận dụng kiến thức hoàn thành nhiệm vụ. |
| Câu 1:  Trong quần thể, tỉ lệ giới tính cho ta biết điều gì?   * A. Tiềm năng sinh sản của loài. * B. Giới tính nào được sinh ra nhiều hơn * C. Giới tính nào có tuổi thọ cao hơn * D. Giới tính nào có tuổi thọ thấp hơn   Câu 2:  Phát biểu nào sau đây là không đúng với tháp tuổi dạng phát triển?   * A. Đáy tháp rộng * B. số lượng cá thể trong quần thể ổn định * C. Số lượng cá thể trong quần thể tăng mạnh * D. Tỉ lệ sinh cao   Câu 3:  Vào các tháng mùa mưa trong năm, số lượng muỗi tăng nhiều. Đây là dạng biến động số lượng:   * A. Theo chu kỳ ngày đêm * B. Theo chu kỳ nhiều năm * C. Theo chu kỳ mùa * D. Không theo chu kỳ   Câu 4:  Mật độ của quần thể động vật tăng khi nào?   * A. Khi điều kiện sống thay đổi đột ngột như lụt lội, cháy rừng, dịch bệnh, … * B. Khi khu vực sống của quần thể mở rộng. * C. Khi có sự tách đàn của một số cá thể trong quần thể. * D. Khi nguồn thức ăn trong quần thể dồi dào.   Câu 5:  Tỉ lệ giới tính trong quần thể thay đổi chủ yếu theo:   * A. Lứa tuổi của cá thể và sự tử vong không đồng đều giữa cá thể đực và cái. * B. Nguồn thức ăn của quần thể. * C. Khu vực sinh sống. * D. Cường độ chiếu sáng.   Câu 6:  Cơ chế điều hòa mật độ quần thể phụ thuộc vào:   * A. Sự thống nhất mối tương quan giữa tỉ lệ sinh sản và tỉ lệ tử vong. * B. Khả năng sinh sản của các cá thể trong quần thể. * C. Tuổi thọ của các cá thể trong quần thể. * D. Mối tương quan giữa tỉ lệ số lượng đực và cái trong quần thể.   Câu 7:  Ở đa số động vật, tỉ lệ đực/cái ở giai đoạn trứng hoặc con non mới nở thường là:   * A. 50/50 * B. 70/30 * C. 75/25 * D. 40/60   Câu 8:  Tập hợp cá thể nào dưới đây là quần thể sinh vật?   * A. Tập hợp các cá thể giun đất, giun tròn, côn trùng, chuột chũi đang sống trên một cánh đồng. * B. Tập hợp các cá thể cá chép, cá mè, cá rô phi đang sống chung trong một ao. * C. Tập hợp các cây có hoa cùng mọc trong một cánh rừng. * D. Tập hợp các cây ngô (bắp) trên một cánh đồng.   Câu 9:  Một quần thể chim sẻ có số lượng cá thể ở các nhóm tuổi như sau:  - Nhóm tuổi trước sinh sản: 53 con / ha  - Nhóm tuổi sinh sản: 29 con/ ha  - Nhóm tuổi sau sinh sản: 17 con/ ha  Biểu đồ tháp tuổi của quần thể này đang ở dạng nào?   * A. Vừa ở dạng ổn định vừa ở dạng phát triển. * B. Dạng phát triển. * C. Dạng giảm sút. * D. Dạng ổn định.   Câu 10:  Một quần thể chuột đồng có số lượng cá thể ở các nhóm tuổi như sau:  - Nhóm tuổi trước sinh sản 44 con/ ha.  - Nhóm tuổi sinh sản: 43 con / ha  - Nhóm tuổi sau sinh sản: 21 con / ha  Biểu đồ tháp tuổi của quần thể này đang ở dạng nào?   * A. Dạng ổn định * B. Dạng phát triển * C. Dạng giảm sút * D. Vừa ở dạng ổn định vừa ở dạng phát triển |
| HOẠT ĐỘNG 4: Hoạt động vận dụng (8’)  a. Mục tiêu: Vận dụng các kiến thức vừa học quyết các vấn đề học tập và thực tiễn.  b. Nội dung: Dạy học trên lớp, hoạt động nhóm, hoạt động cá nhân.  c. Sản phẩm: HS vận dụng các kiến thức vào giải quyết các nhiệm vụ đặt ra.  d. Tổ chức thực hiện:GV sử dụng phương pháp vấn đáp tìm tòi, tổ chức cho học sinh tìm tòi, mở rộng các kiến thức liên quan. |
| 1. Chuyển giao nhiệm vụ học tập  GV chia lớp thành nhiều nhóm  ( mỗi nhóm gồm các HS trong 1 bàn) và giao các nhiệm vụ: thảo luận trả lời các câu hỏi sau và ghi chép lại câu trả lời vào vở bài tập  1/ Quần thể là gì? Nêu ví dụ? (MĐ1)  2/ Trong các đặc trưng của quần thể, đặc trưng nào cơ bản nhất? Giải thích vì sao? (MĐ2)  3/ Trong sản xuất việc điều chỉnh mật độ cá thể có ý nghĩa như thế nào? (MĐ3)  2. Báo cáo kết quả hoạt động và thảo luận  - HS trả lời.  - HS nộp vở bài tập.  - HS tự ghi nhớ nội dung trả lời đã hoàn thiện.  *Đáp án*.  1/ Đáp án nội dung I  2/ Mật độ quyết định các đặc trưng khác vì ảnh hưởng đến nguồn sống, tần số gặp nhau giữa đực và cái, sinh sản và tử vong, trạng thái cân bằng của quần thể.  3/ Trong sản xuất việc điều chỉnh mật độ cá thể có ý nghĩa giúp các cá thể sinh trưởng phát triển tốt, cân bằng trạng thái trong quần thể,... |
| Tìm hiểu ý nghĩa việc điều chỉnh mật độ cá thể được áp dụng thực tế sản xuất |

3. Dặn dò (1p):

- Học bài và trả lời câu hỏi sgk / 142

- Tìm hiểu về vấn đề: độ tuổi, dân số, kinh tế xã hội, giao thông nhà ở.

- Đọc trước bài 48: Quần thể người .

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

Bài 48: QUẦN THỂ NGƯỜI

I. MỤC TIÊU:

1. Kiến thức:

- Hiểu được một số đặc điểm cơ bản của quần thể người liên quan đến vấn đề dân số. Từ đó thấy được ý nghĩa của việc thực hiện pháp lệnh dân số.

- Giải thích được vấn đề dân số trong phát triển xã hội.

*2. Năng lực*

Phát triển các năng lực chung và năng lực chuyên biệt

|  |  |
| --- | --- |
| N¨ng lùc chung | N¨ng lùc chuyªn biÖt |
| - Năng lực phát hiện vấn đề  - Năng lực giao tiếp  - Năng lực hợp tác  - Năng lực tự học  - N¨ng lùc sö dông CNTT vµ TT | - Năng lực kiến thức sinh học  - Năng lực thực nghiệm  - Năng lực nghiên cứu khoa học |

3. Về phẩm chất

Giúp học sinh rèn luyện bản thân phát triển các phẩm chất tốt đẹp: yêu nước, nhân ái, chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm.

II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU

1. Giáo viên:

- Giáo án, SGK, Tranh vẽ như SGK, tiêu bản mẫu vật, tranh ảnh.

2. Học sinh

- Vở ghi, SGK, Nêu và giải quyết vấn đề kết hợp hình vẽ và làm việc với SGK.

III. TIẾN TRÌNH BÀI DẠY:

1. Ổn định lớp (1p)

2. Kiểm tra bài cũ (6p):

1. Thế nào là quần thể sinh vật? Lấy 2 ví dụ minh họa? (5đ)

2. Nêu những đặc trưng cơ bản của quần thể sinh vật và cho biết đặc trưng nào là quan trọng nhất? (5đ)

*Đáp án*.

1.Quần thể sinh vật: là tập hơp những cá thể cùng loài, sinh sống trong khoảng không gian nhất định, ở một thời điểm nhất định, có khả năng giao phối với nhau để sinh sản.

VD: Rừng cọ, đồi chè, đàn chim én...

2. Những đặc trưng cơ bản của quần thể sinh vật:

-Tỉ lệ giới tính.

-Thành phần nhóm tuổi*.*

-Mật độ quần thể.

Trong đó “Mật độ quần thể ” là quan trọng nhất

3. Bài mới:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Họat động của giáo viên | | Họat động của học sinh | | | | Nội dung | | | |
| HOẠT ĐỘNG 1: Xác định vấn đề/Nhiệm vụ học tập/Mở đầu(5’)  a. Mục tiêu: HS biết được các nội dung cơ bản của bài học cần đạt được, tạo tâm thế cho học sinh đi vào tìm hiểu bài mới.  b. Nội dung: Giáo viên giới thiệu thông tin liên quan đến bài học.  c. Sản phẩm: Học sinh lắng nghe định hướng nội dung học tập.  d. Tổ chức thực hiện: Giáo viên tổ chức, học sinh thực hiện, lắng nghe phát triển năng lực quan sát, năng lực giao tiếp. | | | | | | | | | |
| - GV nhắc lại: Khái niệm quần thể, đặc trưng của quần thể, VD.  ? Vậy trong các quần thể ở bài tập trên, quần thể người có đặc điểm gì giống và khác với quần thể sinh vật khác?  - GV giới thiệu cụm từ quần thể người theo quan niệm sinh học vì mang những đặc điểm của quần thể về mặt xã hội có đầy đủ đặc trưng về pháp luật, chế độ kinh tế, chính trị-> Vào bài mới 48. | | | | | | | | | |
| HOẠT ĐỘNG 2: Hình thành kiến thức  a) Mục tiêu: những mối quan hệ giữa các sinh vật cùng loài và khác loài: cạnh tranh, hỗ trợ, cộng sinh, hội sinh, kí sinh, ăn thịt sinh vật khác.  - đặc điểm (phân loại, ví dụ, ý nghĩa) các mối quan hệ cùng loài, khác loài.  b) Nội dung: HS căn cứ trên các kiến thức đã biết, làm việc với sách giáo khoa, hoạt động cá nhân, nhóm hoàn thành yêu cầu học tập.  c) Sản phẩm: Trình bày được kiến thức theo yêu cầu của GV.  d) Tổ chức thực hiện: Hoạt động cá nhân, hoạt động nhóm. | | | | | | | | | |
| - GV yêu cầu HS hoàn thành bảng 48.1 SGK.  - GV chiếu kết quả 1 vài nhóm, cho HS nhận xét.  - GV nhận xét và thông báo đáp án.  *? Quần thể người có đặc*  *điểm nào giống với các đặc điểm của quần thể sinh vật khác?*  - GV lưu ý HS: tỉ lệ giới tính có ảnh hưởng đến mức tăng giảm dân số từng thời kì, đến sự phân công lao động ...  *? Quần thể người khác với quần thể sinh vật khác ở những đặc trưng nào? Do đâu có sự khác nhau đó?*  - GV lưu ý thêm: Sự khác nhau giữa quần thể người với quần thể sinh vật khác thể hiện sự tiến hoá và hoàn thiện trong quần thể người | - HS vận dụng kiến thức đã học ở bài trước, kết hợp với kiến thức thực tế, trao đổi nhóm, thống nhất ý kiến và hoàn thành bảng 48.1  - Đại diện nhóm trình bày, các nhóm khác nhận xét, bổ sung.  - HS quan sát bảng 48.1, nhận xét và rút ra kết luận.  - HS tiếp tục quan sát bảng 48.1, nhận xét và rút ra kết luận. | | | | I. Sự khác nhau giữa quần thể người với các quần thể sinh vật khác (11p)  - Quần thể người có những đặc điểm sinh học giống quần thể sinh vật khác: giới tính, lứa tuổi, mật độ, sinh sản, tử vong..  - Quần thể người có những đặc trưng khác với quần thể sinh vật khác: kinh tế, xã hội, hôn nhân,...  Con người có khả năng lao động và tư duy điều chỉnh đặc điểm sinh thái trong quần thể. | | | | |
| - GV yêu cầu HS đọc thông tin SGK.  *? Trong quần thể người,*  *nhóm tuổi được phân chia*  *như thế nào?*  - GV giới thiệu tháp dân số H 48.  *? Cách sắp xếp nhóm tuổi*  *cũng như cách biểu diễn*  *tháp tuổi ở quần thể người*  *và quần thể sinh vật có đặc*  *điểm nào giống và khác*  *nhau?*  (Cho HS quan sát H 47 và H 48 để HS so sánh).  - Yêu cầu HS thảo luận hoàn thành bảng 48.2  - GV chiếu kết quả 1 số nhóm, cho HS nhận xét.  - GV nhận xét kết quả, phân tích các H 48.2 a, b, c như SGV.  *? Em hãy cho biết thế nào là 1 nước có dạng tháp dân số trẻ và nước có dạng tháp dân số già?*  *? Trong 3 dạng tháp trên,*  *dạng tháp nào là dân số trẻ, dạng tháp nào là tháp dân*  *số già?*  - GV bổ sung: nước đang chiếm vị trí già nhất trên thế giới là Nhật Bản với  người già chiếm tỉ lệ 36,5% dân số, Tây Ban Nha 35%, ý là 34,4 % và Hà Lan 33,2%.  Việt Nam là nước có dân số trẻ, phấn đấu năm 2050 là nước có dân số già.  - GV rút ra kết luận.  *? Việc nghiên cứu tháp tuổi*  *ở quần thể người có ý nghĩa gì?*  *-* GV hoàn thiện đáp án. | | | | - HS nghiên cứu SGK, hiểu được 3 nhóm tuổi và rút ra kết luận.  - HS quan sát kĩ H 48 đọc chú thích.  - HS trao đổi nhóm và hiểu được :  + Giống: đều có 3 nhóm tuổi, 3 dạng hình tháp.  + Khác: tháp dân số không chỉ dựa trên khả năng sinh sản mà còn dựa trên khả năng lao động. ở người tháp dân số chia 2 nửa: nửa phải biểu thị nhóm của nữ, nửa trái biểu thị các nhóm tuổi của nam. (vẽ theo tỉ lệ % dân số không theo số lượng).  - HS nghiên cứu kĩ bảng 48.  + Đọc chú thích, trao đổi nhóm và hoàn thành bảng 48.  - Đại diện nhóm trình bày, bổ sung.  - Dựa vào bảng 48.2 HS hiểu được :  + Tháp dân số trẻ là nước có tỉ lệ trẻ em sinh ra hằng năm nhiều và tỉ lệ tử vong cao ở người trẻ tuổi, tỉ lệ tăng trưởng dân số cao.  + Nước có dạng tháp dân số già có tỉ lệ trẻ em sinh ra hằng năm ít, tỉ lệ người già nhiều.  + Tháp a, b: dân số trẻ  + Tháp c: dân số già.  + Nghiên cứu tháp tuổi để có kế hoạch điều chỉnh tăng giảm dân số cho phù hợp. | | | II. Đặc trưng về thành phần nhóm tuổi của mỗi quần thể người. (11p)  - Quần thể người gồm 3 nhóm tuổi:  + Nhóm tuổi trước sinh sản từ sơ sinh đến 15 tuôit.  + Nhóm tuổi sinh sản và lao động: 15 – 65 tuổi.  + Nhóm tuổi hết khả năng lao động nặng nhọc: từ 65 tuổi trở lên.  - Tháp dân số (tháp tuổi) thể hiện đặc trưng dân số của mỗi nước.  + Tháp dân số trẻ là tháp dân số có đáy rộng, số lượng trẻ em sinh ra nhiều và đỉnh tháp nhọn thể hiện tỉ lệ tử vong cao, tuổi thọ thấp.  + Tháp dân số già là tháp có đáy hẹp, đỉnh không nhọn, cạnh tháp gần như thẳng đứng biểu thị tỉ lệ sinh và tỉ lệ tử vong đều thấp, tuổi thọ trung bình cao. | |
| -GV yêu cầu HS đọc thông tin SGK.  *? Phân biệt tăng dân số tự nhiên với tăng dân số thực?*  - GV phân tích thêm về hiện tượng người di cư chuyển đi và đến gây tăng dân số.  - Yêu cầu HS hoàn thành bài tập SGK trang 145.  - GV nhận xét đáp án đúng và nêu đáp án chuẩn  \* Liên hệ:  *? Việt Nam đã có biện pháp gì để giảm sự gia tăng dân số và nâng cao chất lượng cuộc sống?*  *? Mục tiêu của việc thực hiện pháp lệnh dân số là gì? Mỗi cặp vợ chồng cần lựa chọn số lần sinh con như thế nào để phù hợp với nội dung của pháp lệnh dân số?*  *-* Gv nhận xét, bổ sung và chốt kiến thức. | | | - HS nghiên cứu 3 dòng đầu SGK trang 145 để trả lời:  - HS trao đổi nhóm, liên hệ thực tế và hoàn thành bài tập.  - Đại diện nhóm trình bày, các HS khác nhận xét, bổ sung.  + Lựa chọn a, b, c, d, e, f, g.  + Thực hiện pháp lệnh dân số.  + Tuyên truyền bằng tờ rơi, panô.  + Giáo dục sinh sản vị thành niên.  -HS: mỗi cặp vợ chồng chỉ đẻ từ 1-2 con,... | | | | | III. Tăng dân số và phát triển xã hội (10p)  - Tăng dân số tự nhiên là kết quả của số người sinh ra nhiều hơn số người tử vong  - Phát triển dân số hợp lý tạo được sự hài hoà giữa kinh tế và xã hội đảm bảo cuộc sống cho mỗi cá nhân, gia đình và xã hội |
| HOẠT ĐỘNG 3: Hoạt động luyện tập (10')  a. Mục tiêu: Củng cố, luyện tập kiến thức vừa học.  b. Nội dung: Dạy học trên lớp, hoạt động nhóm, hoạt động cá nhân.  c. Sản phẩm: Bài làm của học sinh, kĩ năng giải quyết nhiệm vụ học tập.  d. Tổ chức thực hiện: Tổ chức theo phương pháp: đặt và giải quyết vấn đề, học sinh hợp tác, vận dụng kiến thức hoàn thành nhiệm vụ. | | | | | | | | |
| Câu 1:  Quần thể người có đặc trưng nào sau đây khác so với quần thể sinh vật?   * A. Tỉ lệ giới tính * B. Thành phần nhóm tuổi * C. Mật độ * D. Đặc trưng kinh tế xã hội.   Câu 2:  Quần thể người có 3 dạng tháp tuổi  như hình sau Câu hỏi trắc nghiệm môn sinh học lớp 9  Dạng tháp dân số già là:   * A. Dạng a, b * B. Dạng b, c * C. Dạng a, c * D. Dạng c   Câu 3:  Quần thể người có những nhóm tuổi nào sau đây?   * A. Nhóm tuổi trước sinh sản, nhóm tuổi sinh sản và lao động, nhóm tuổi hết khả năng lao động nặng nhọc * B. Nhóm tuổi sinh sản và lao động, nhóm tuổi sau lao động, nhóm tuổi không còn khả năng sinh sản * C. Nhóm tuổi lao động, nhóm tuổi sinh sản, nhóm tuổi hết khả năng lao động nặng nhọc * D. Nhóm tuổi trước lao động, nhóm tuổi lao động, nhóm tuổi sau lao động   Câu 4:  Tăng dân số nhanh có thể dẫn đến tình trạng nào sau đây   * A. Thiếu nơi ở, ô nhiễm môi trường, nhưng làm cho kinh tế phát triển mạnh ảnh hưởng tốt đến người lao động * B. Lực lượng lao động tăng, làm dư thừa sức lao động dẫn đến năng suất lao động giảm * C. Lực lượng lao động tăng, khai thác triệt để nguồn tài nguyên làm năng suất lao động  cũng tăng. * D. Thiếu nơi ở, nguồn thức ăn, nước uống, ô nhiễm môi trường, tàn phá rừng và các tài nguyên khác.   Câu 5:  Đặc điểm của hình tháp dân số trẻ là gì?   * A. Đáy rộng, cạnh tháp xiên nhiều và đỉnh tháp nhọn, biểu hiện tỉ lệ tử vong cao, tuổi thọ trung bình thấp * B. Đáy không rộng, cạnh tháp xiên nhiều và đỉnh tháp không nhọn, biểu hiện tỉ lệ tử vong cao, tuổi thọ trung bình thấp. * C. Đáy rộng, cạnh tháp hơi xiên và đỉnh tháp không nhọn, biểu hiện tỉ lệ tử vong cao, tuổi thọ trung bình thấp * D. Đáy rộng, cạnh tháp hơi xiên và đỉnh tháp không nhọn, biểu hiện tỉ lệ tử vong trung bình, tuổi thọ trung bình khá cao   Câu 6:  Tháp dân số già có đặc điểm là:   * A. Đáy hẹp, đỉnh không nhọn, cạnh tháp gần như thẳng đứng, biểu hiện tỉ lệ sinh và tỉ lệ tử vong đều thấp, tuổi thọ trung bình cao. * B. Đáy trung bình, đỉnh không nhọn, cạnh tháp gần như thẳng đứng, biểu hiện tỉ lệ sinh và tỉ lệ tử vong đều thấp, tuổi thọ trung bình cao. * C. Đáy rộng, đỉnh không nhọn, cạnh tháp gần như thẳng đứng, biểu hiện tỉ lệ sinh và tỉ lệ tử vong đều thấp, tuổi thọ trung bình cao. * D. Đáy rộng, đỉnh nhọn, cạnh tháp xiên nhiều, biểu hiện tỉ lệ sinh và tỉ lệ tử vong đều thấp, tuổi thọ trung bình cao   Câu 7:  Ở quần thể người, quy định nhóm tuổi trước sinh sản là:   * A. Từ 15 đến dưới 20 tuổi * B. Từ sơ sinh đến dưới 15 tuổi * C. Từ sơ sinh đến dưới 25 tuổi * D. Từ sơ sinh đến dưới 20 tuổi   Câu 8:  Nếu một nước có số trẻ em dưới 15 tuổi chiếm trên 30% dân số, số lượng người già chiếm dưới 10%, tuổi thọ trung bình thấp thì được xếp vào loại nước có   * A. Tháp dân số tương đối ổn định * B. Tháp dân số giảm sút * C. Tháp dân số ổn định * D. Tháp dân số phát triển   Câu 9:  Tháp dân số thể hiện   * A. Đặc trưng dân số của mỗi nước * B. Thành phần dân số của mỗi nước * C. Nhóm tuổi dân số của mỗi nước * D. Tỉ lệ nam/ nữ của mỗi nước   Câu 10:  Mục đích của việc thực hiện Pháp lệnh dân số ở Việt Nam là   * A.Bảo đảm chất lượng cuộc sống của mỗi cá nhân, gia đình và toàn xã hội * B. Bảo vệ môi trường không khí trong lành * C. Bảo vệ tài nguyên khoáng sản của quốc gia * D. Nâng cao dân trí cho người có thu nhập thấp | | | | | | | | |
| HOẠT ĐỘNG 4: Hoạt động vận dụng (8’)  a. Mục tiêu: Vận dụng các kiến thức vừa học quyết các vấn đề học tập và thực tiễn.  b. Nội dung: Dạy học trên lớp, hoạt động nhóm, hoạt động cá nhân.  c. Sản phẩm: HS vận dụng các kiến thức vào giải quyết các nhiệm vụ đặt ra.  d. Tổ chức thực hiện:GV sử dụng phương pháp vấn đáp tìm tòi, tổ chức cho học sinh tìm tòi, mở rộng các kiến thức liên quan. | | | | | | | | |
| 1. Chuyển giao nhiệm vụ học tập  GV chia lớp thành nhiều nhóm  ( mỗi nhóm gồm các HS trong 1 bàn) và giao các nhiệm vụ: thảo luận trả lời các câu hỏi sau và ghi chép lại câu trả lời vào vở bài tập  1/ Quần thể người khác với quần thể sinh vật khác ở những đặc trưng nào? (MĐ1)  2/ Việc nghiên cứu tháp tuổi ở quần thể người có ý nghĩa gì? (MĐ2)  2. Báo cáo kết quả hoạt động và thảo luận  - HS trả lời.  - HS nộp vở bài tập.  - HS tự ghi nhớ nội dung trả lời đã hoàn thiện.  *Đáp án*  1/ Quần thể người có những đặc trưng khác với QTSV khác: kinh tế, xã hội, hôn nhân,...  2/ Nghiên cứu tháp tuổi để có kế hoạch điều chỉnh tăng giảm dân số cho phù hợp. | | | | | | | | |
| 8. Việt Nam đã có b/pháp gì để giảm sự gia tăng dân số và nâng cao c/lượng c/sống? (MĐ3)  + Thực hiện pháp lệnh dân số.  + Tuyên truyền bằng tờ rơi, panô.  + Giáo dục sinh sản vị thành niên. | | | | | | | | |

3. Dặn dò (1p):

- Học bài trả lời câu hỏi 1,2,3 sgk/145.Đọc mục "Em có biết"

- Đọc bài tiếp theo: Bài 49: Quần xã sinh vật.

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

BÀI 49: QUẦN XÃ SINH VẬT (QXSV)

I. MỤC TIÊU:

1. Kiến thức:

- Hiểu được khái niệm quần xã sinh vật, phân biệt đựơc quần xã và quần thể.

- Hiểu được các tính chất cơ bản của quần xã và cho ví dụ, các mối quan hệ giữa ngoại cảnh và quần xã, giữa các loài trong quần xã và sự cân bằng sinh học.

- Mô tả được một số dạng biến đổi trong quần xã và chỉ ra một số biến đổi có hại do tác động của con người gây nên.

*2. Năng lực*

Phát triển các năng lực chung và năng lực chuyên biệt

|  |  |
| --- | --- |
| N¨ng lùc chung | N¨ng lùc chuyªn biÖt |
| - Năng lực phát hiện vấn đề  - Năng lực giao tiếp  - Năng lực hợp tác  - Năng lực tự học  - N¨ng lùc sö dông CNTT vµ TT | - Năng lực kiến thức sinh học  - Năng lực thực nghiệm  - Năng lực nghiên cứu khoa học |

3. Về phẩm chất

Giúp học sinh rèn luyện bản thân phát triển các phẩm chất tốt đẹp: yêu nước, nhân ái, chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm.

II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU

1. Giáo viên:

- Giáo án, SGK, Tranh vẽ như SGK, tiêu bản mẫu vật, tranh ảnh.

2. Học sinh

- Vở ghi, SGK, Nêu và giải quyết vấn đề kết hợp hình vẽ và làm việc với SGK.

III. TIẾN TRÌNH BÀI DẠY:

1. Ổn định lớp (1p)

2. Kiểm tra bài cũ (5p):

- HS1: Nêu sự giống và khác nhau giữa quần thể người với quần thể sinh vật? Tại sao lại có sự khác nhau đó?

- HS2: Tháp dân số trẻ và tháp dân số già khác nhau như thế nào?

*Đáp án*:

2, Tháp dân số trẻ là tháp có đáy rộng do số lượng trẻ em sinh ra hàng năm cao. Cạnh tháp xiên nhiều và đỉnh tháp nhọn (tỉ lệ tử vong cao, tuổi thọ trung bình thấp)

Tháp dân số già là tháp dân số có đáy hẹp, đỉnh không nhọn, cạnh tháp gần như thẳng đứng, biểu hiện tỉ lệ sinh và tỉ lệ tử vong đều thấp, tuổi thọ trung bình cao

3. Bài mới:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Họat động của giáo viên | Họat động của học sinh | | Nội dung | |
| HOẠT ĐỘNG 1: Xác định vấn đề/Nhiệm vụ học tập/Mở đầu(5’)  a. Mục tiêu: HS biết được các nội dung cơ bản của bài học cần đạt được, tạo tâm thế cho học sinh đi vào tìm hiểu bài mới.  b. Nội dung: Giáo viên giới thiệu thông tin liên quan đến bài học.  c. Sản phẩm: Học sinh lắng nghe định hướng nội dung học tập.  d. Tổ chức thực hiện: Giáo viên tổ chức, học sinh thực hiện, lắng nghe phát triển năng lực quan sát, năng lực giao tiếp. | | | | |
| - GV hỏi: Thế nào là quần thể sinh vật?  - Từ đó GV đặt vấn đề: Các sinh vật cùng loài sống trong một môi trường, được hình thành trong một quá trình lịch sử, có khả năng giao phối sinh con cái thì gọi là quần thể.  ? Vậy giữa các sinh vật khác loài sống trong một môi trường gọi là gì? Giữa các sinh vật khác loài đó có thể xảy ra các mối quan hệ như thế nào ?  - Gv nhận xét, bổ sung-> Vào bài mới 49. | | | | |
| HOẠT ĐỘNG 2: Hình thành kiến thức  a) Mục tiêu: những mối quan hệ giữa các sinh vật cùng loài và khác loài: cạnh tranh, hỗ trợ, cộng sinh, hội sinh, kí sinh, ăn thịt sinh vật khác.  - đặc điểm (phân loại, ví dụ, ý nghĩa) các mối quan hệ cùng loài, khác loài.  b) Nội dung: HS căn cứ trên các kiến thức đã biết, làm việc với sách giáo khoa, hoạt động cá nhân, nhóm hoàn thành yêu cầu học tập.  c) Sản phẩm: Trình bày được kiến thức theo yêu cầu của GV.  d) Tổ chức thực hiện: Hoạt động cá nhân, hoạt động nhóm. | | | | |
| - GV cho HS quan sát lại tranh ảnh về quần xã.  *? Cho biết rừng mưa nhiệt đới có những quần thể nào?*  *? Rừng ngập mặn ven biển có những quần thể nào?*  *? Trong 1 cái ao tự nhiên có những quần thể nào?*  *? Các quần thể trong quần xã có quan hệ với nhau như thế nào?*  - GV đặt vấn đề: ao cá, rừng... được gọi là quần xã. *Vậy quần xã là gì?*  - Yêu cầu HS tìm thêm VD về quần xã?  - GV mở rộng: Trong một bể cá người ta thả một số loài cá như: cá chép, cá mè, cá trắm.... *Vậy bể cá này có là quần xã sinh vật không?*  - GV đánh gía ý kiến trả lời của HS.  - GV mở rộng: Muốn nhận biết quần xã cần phải có dấu hiệu bên trong và bên ngoài  \* Liên hệ: *Trong sản xuất, mô hình VAC có phải là quần xã sinh vật hay không?*  - Yêu cầu HS thảo luận và trả lời:  *? Quần xã sinh vật khác quần thể sinh vật như thế nào?*  - GV nhận xét, bổ sung. | | - HS quan sát tranh và hiểu được :  + Các quần thể: cây bụi, cây gỗ, cây ưa bóng, cây leo...  + Quần thể động vật: rắn, vắt, tôm,cá chim, ..và cây.  + Quần thể thực vật: rong, rêu, tảo, rau muống...  Quần thể động vật: ốc, ếch, cá chép, cá diếc...  + Quan hệ cùng loài, khác loài.  - HS khái quát kiến thức thành khái niệm.  - HS lấy thêm VD.  - HS có thể trả lời:  + Đúng là quẫn xã vì có nhiều quần thể sinh vật khác loài.  + Sai vì chỉ là ngẫu nhiên nhốt chung, không có mối quan hệ thống nhất.  + Là mô hình QXSV nhân tạo  - HS thảo luận nhóm và trình bày. | | I. Thế nào là một quần xã sinh vật(QXSV)? (10p)  - Quần xã sinh vật: là tập hợp những QTSV khác loài cùng chung sống trong một khoảng không gian xác định, chúng có mối quan hệ gắn bó như một thể thống nhất nên quần xã có cấu trúc tương đối ổn định. Các sinh vật trong quần thích nghi với môi trường sống của chúng.  - VD: Rừng Cúc Phương, ao cá tự nhiên,... | |

Phân biệt quần xã và quần thể:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Quần xã sinh vật | | | Quần thể sinh vật | | | |
| - Gồm nhiều quần thể.  - Độ đa dạng cao.  - Mối quan hệ giữa các quần thể là quan hệ khác loài chủ yếu là quan hệ dinh dưỡng. | | | - Gồm nhiều cá thể cùng loài.  - Độ đa dạng thấp  - Mối quan hệ giữa các cá thể là quan hệ cùng loài chủ yếu là quan hệ sinh sản và di truyền | | | |
| - Yêu cầu HS nghiên cứu thông tin SGK mục II trang 147 và trả lời câu hỏi:  *? Trình bày đặc điểm cơ bản của 1 quần xã sinh vật?*  - Nghiên cứu bảng 49  cho biết:  *? Độ đa dạng và độ nhiều khác nhau căn bản ở điểm nào?*  - GV bổ sung: số loài đa dạng thì số lượng cá thể mỗi loài giảm đi và ngược lại số lượng loài thấp thì số cá thể của mỗi loài cao.  - GV cho HS quan sát tranh quần xã rừng mưa nhiệt đới và quần xã rừng thông phương Bắc.  *? Quan sát tranh nêu sự sai khác cơ bản về số lượng loài, số lượng cá thể của loài trong quần xã rừng mưa nhiệt đới và quần xã rừng thông phương Bắc.*  *? Thế nào là độ thường gặp?*  C > 50%: loài thường gặp  C < 25%: loài ngẫu nhiên  25 < C < 50%: loài ít gặp.  *? Nghiên cứu bảng 49 cho biết loài ưu thế và loài đặc trưng khác nhau căn bản ở điểm nào?*  - GV nhận xét và chốt ý. | | - HS nghiên cứu 4 dòng đầu, mục II SGK trang 147 hiểu được câu trả lời và rút ra kết luận.  - HS trao đổi nhóm, hiểu được :  + Độ đa dạng nói về số lượng loài trong quần xã.  + Độ nhiều nói về số lượng cá thể có trong mỗi loài.  + Rừng mưa nhiệt đới  có độ đa dạng cao nhưng số lượng cá thể mỗi  loài rất ít. Quần xã  rừng thông phương  Bắc số lượng cá thể nhiều nhưng số loài ít.  + Độ thường gặp SGK: kí hiệu là C.  + Loài ưu thế là loài đóng vai trò quan trọng trong quần xã do số lượng, cỡ lớn hay tính chất hoạt động của chúng.  + Loài đặc trưng là loài chỉ có ở 1 quẫn xã hoặc có nhiều hơn hẳn loài khác. | | | II. Những dấu hiệu điển hình của một quần xã (13p)  - Quần xã có các đặc điểm cơ bản về số lượng và thành phần các loài sinh vật.  + Số lượng các loài trong quần xã được đánh giá qua những chỉ số: độ đa dạng, độ nhiều, độ thường gặp.  + Thành phần loài trong quần xã thể hiện qua việc xác định loài ưu thế và loài đặc trưng. |
| - GV giảng giải quan hệ giữa ngoại cảnh và quần xã là kết quả tổng hợp các mối quan hệ giữa ngoại cảnh với các quần thể.  - Yêu cầu HS nghiên cứu các VD SGK và trả lời câu hỏi:  *VD1: Điều kiện ngoại cảnh đã ảnh hưởng đến quần xã như thế nào?*  *VD2: Điều kiện ngoại cảnh đã ảnh hưởng đến quần xã như thế nào ?*  - GV yêu cầu HS: Lấy  thêm VD về ảnh hưởng  của ngoại cảnh tới quần  xã, đặc biệt là về số  lượng?  - GV: Số lượng cá thể của quần thể này bị số lượng cá thể của quần thể khác khống chế, hiện tượng này gọi là hiện tượng khống chế sinh học.  - *Từ VD1 và VD2: ? Điều kiện ngoại cảnh đã ảnh hưởng như thế nào đến quần xã sinh vật?*  *? Ý nghĩa sinh học của hiện tượng khống chế sinh học?*  ( Nếu HS không hiểu được , GV bổ sung)  *? Trong thực tế người ta*  *sử dụng khống chế sinh*  *học như thế nào?*  - GV lấy VD: dùng ong mắt đỏ để tiêu diệt sâu đục thân lúa. Nuôi mèo để diệt chuột.  \* Liên hệ:  - GV nhận xét và chốt kiến thức. | - HS lắng nghe.  + Sự thay đổi chu kì ngày đêm, chu kì mùa dẫn đến sinh vật cũng hoạt động theo chu kì.  + Điều kiện thuận lợi thực vật phát triển làm cho động vật cũng phát triển. Số lượng loài động vật này khống chế số lượng của loài khác.  - HS kể thêm VD.  - HS lắng nghe và tiếp thu kiến thức.  - HS khái quát kiến thức và rút ra kết luận.  - HS khái quát ý nghĩa và rút ra kết luận.  + Khống chế sinh học là cơ sở khoa học cho biện pháp đấu tranh sinh học, để tăng hay giảm số lượng 1 loài nào đó theo hướng có lợi cho con người, đảm bảo cân bằng sinh học cho thiên nhiên.  - HS trả lời: | | | III. Quan hệ giữa ngoại cảnh và quần xã. (10p)  - *Ví dụ*: Sự phát triển của mèo liên quan đến sự phát triển của chuột.  - Nhân tố môi trường (vô sinh và hữu sinh) luôn thay đổi tác động đến sinh vật làm sinh vật biến đổi về số lượng; Số lượng được khống chế ở mức độ nhất định phù hợp với khả năng của môi trường, tạo nên sự cân bằng sinh học trong quần xã. | | |
| HOẠT ĐỘNG 3: Hoạt động luyện tập (10')  a. Mục tiêu: Củng cố, luyện tập kiến thức vừa học.  b. Nội dung: Dạy học trên lớp, hoạt động nhóm, hoạt động cá nhân.  c. Sản phẩm: Bài làm của học sinh, kĩ năng giải quyết nhiệm vụ học tập.  d. Tổ chức thực hiện: Tổ chức theo phương pháp: đặt và giải quyết vấn đề, học sinh hợp tác, vận dụng kiến thức hoàn thành nhiệm vụ. | | | | | | | |
| Câu 1:  Rừng mưa nhiệt đới là:   * A. Một quần thể sinh vật * B. Một quần xã sinh vật * C. Một quần xã động vật * D. Một quần xã thực vật   Câu 2:  Quần xã sinh vật có những dấu hiệu điển hình nào?   * A. Số lượng các loài trong quần xã. * B. Thành phần loài trong quần xã * C. Số lượng các cá thể của từng loài trong quần xã * D. Số lượng và thành phần loài trong quần xã   Câu 3:  Số lượng các loài trong quần xã thể hiện chỉ số nào sau đây:   * A. Độ nhiều, độ đa dạng, độ tập trung * B. Độ đa dạng, độ thường gặp, độ tập trung * C. Độ thường gặp, độ nhiều, độ tập trung * D. Độ đa dạng, độ thường gặp, độ nhiều   Câu 4:  Chỉ số thể hiện mức độ phong phú về số lượng loài trong quần xã là   * A. Độ đa dạng * B. Độ nhiều * C. Độ thường gặp * D. Độ tập trung   Câu 5:  Chỉ số thể hiện mật độ cá thể của từng loài trong quần xã là:   * A. Độ đa dạng * B. Độ nhiều, * C. Độ thường gặp * D. Độ tập trung   Câu 6:  Chỉ số thể hiện tỉ lệ % số địa điểm bắt gặp một loài trong tổng số địa điểm quan sát ở quần xã là:   * A. Độ đa dạng * B. Độ nhiều * C. Độ thường gặp * D. Độ tập trung   Câu 7:  Tập hợp nào sau đây không phải là quần xã sinh vật?   * A. Một khu rừng * B. Một hồ tự nhiên * C. Một đàn chuột đồng * D. Một ao cá   Câu 8:  Số lượng cá thể trong quần xã luôn được khống chế ở mức độ nhất định phù hợp với khả năng của môi trường. Hiện tượng này gọi là:   * A. Sự cân bằng sinh học trong quần xã * B. Sự phát triển của quần xã * C. Sự giảm sút của quần xã * D. Sự bất biến của quần xã   Câu 9:  Hiện tượng số lượng cá thể của một quần thể bị số lượng cá thể của quần thể khác trong quần xã kìm hãm là hiện tượng nào sau đây:   * A. Khống chế sinh học * B. Cạnh tranh giữa các loài * C. Hỗ trợ giữa các loài * D. Hội sinh giữa các loài   Câu 10:  Hiện tượng khống chế sinh học trong quần xã dẫn đến hệ quả nào sau đây?   * A. Đảm bảo cân bằng sinh thái * B. Làm cho quần xã không phát triển được * C. Làm mất cân bằng sinh thái * D. Đảm bảo khả năng tồn tại của quần xã | | | | | | | |
| HOẠT ĐỘNG 4: Hoạt động vận dụng(2’)  a. Mục tiêu: Vận dụng các kiến thức vừa học quyết các vấn đề học tập và thực tiễn.  b. Nội dung: Dạy học trên lớp, hoạt động nhóm, hoạt động cá nhân.  c. Sản phẩm: HS vận dụng các kiến thức vào giải quyết các nhiệm vụ đặt ra.  d. Tổ chức thực hiện:GV sử dụng phương pháp vấn đáp tìm tòi, tổ chức cho học sinh tìm tòi, mở rộng các kiến thức liên quan. | | | | | | | |
| *? Tác động nào của con người gây mất cân bằng sinh học trong quần xã*  *? Chúng ta đã và sẽ làm gì để bảo vệ thiên nhiên?*  +Săn bắn bừa bãi gây cháy rừng,...  + Nhà nước có pháp lệnh bảo vệ môi trường, thiên nhiên hoang dã  +Tuyên truyền mỗi người dân tham gia bảo vệ môi trường, thiên nhiên | | | | | | | |

3. Dặn dò (1p):

- Học bài, trả lời câu hỏi 1-4/sgk-149

- Đọc bài 50 “Hệ sinh thái”. Tìm hiểu về chuỗi lưới thức ăn.

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

Bài 50: HỆ SINH THÁI (HST)

I. MỤC TIÊU:

1. Kiến thức:

- Hiểu được các khái niệm: hệ sinh thái, chuỗi thức ăn, lưới thức ăn. Lấy được ví dụ minh họa kiểu hệ sinh thái, chuỗi thức ăn và lưới thức ăn.

- Phân biệt được các kiểu hệ sinh thái. Biết được thành phần hệ sinh thái gồm thành phần không sống (đất, đá, nước, thảm mục,...; Thành phần sống gồm động vật, thực vật, vi sinh vật,...)

- Phân biệt được sinh vật sản xuất, sinh vật phân giải, sinh vật tiêu thụ trong chuỗi thức ăn và lưới thức ăn.

- Giải thích được ý nghĩa của 1 số biện pháp nông nghiệp nâng cao năng suất cây trồng đang sử dụng hiện nay

*2. Năng lực*

Phát triển các năng lực chung và năng lực chuyên biệt

|  |  |
| --- | --- |
| N¨ng lùc chung | N¨ng lùc chuyªn biÖt |
| - Năng lực phát hiện vấn đề  - Năng lực giao tiếp  - Năng lực hợp tác  - Năng lực tự học  - N¨ng lùc sö dông CNTT vµ TT | - Năng lực kiến thức sinh học  - Năng lực thực nghiệm  - Năng lực nghiên cứu khoa học |

3. Về phẩm chất

Giúp học sinh rèn luyện bản thân phát triển các phẩm chất tốt đẹp: yêu nước, nhân ái, chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm.

II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU

1. Giáo viên:

- Giáo án, SGK, Tranh vẽ như SGK, tiêu bản mẫu vật, tranh ảnh.

2. Học sinh

- Vở ghi, SGK, Nêu và giải quyết vấn đề kết hợp hình vẽ và làm việc với SGK.

III. TIẾN TRÌNH BÀI DẠY:

1. Ổn định lớp (1p)

2. Kiểm tra bài cũ (5p):

HS1: Quần xã SV là gì? Quần xã SV khác với quần thể SV như thế nào?

*Đáp án*: Quần xã sinh vật là 1 tập hợp những quần thể sinh vật thuộc nhiều loài khác nhau, cùng sống trong 1 không gian nhất định. Các sinh vật trong quần xã có mối quan hệ gắn bó với nhau như 1 thể thống nhất và do vậy, quần xã có cấu trúc tương đối ổn định.

- Sự khác nhau giữa quần xã sinh vật với quần thể sinh vật: Quần xã sinh vật bao gồm nhiều quần thể sinh vật....

3. Bài mới:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Họat động của giáo viên | Họat động của học sinh | | Nội dung | | |
| HOẠT ĐỘNG 1: Xác định vấn đề/Nhiệm vụ học tập/Mở đầu(5’)  a. Mục tiêu: HS biết được các nội dung cơ bản của bài học cần đạt được, tạo tâm thế cho học sinh đi vào tìm hiểu bài mới.  b. Nội dung: Giáo viên giới thiệu thông tin liên quan đến bài học.  c. Sản phẩm: Học sinh lắng nghe định hướng nội dung học tập.  d. Tổ chức thực hiện: Giáo viên tổ chức, học sinh thực hiện, lắng nghe phát triển năng lực quan sát, năng lực giao tiếp. | | | | | |
| - GV nêu vấn đề: Thế nào là hệ sinh thái? Lưới thức ăn, chuỗi thức ăn là gì ? Bài học hôm nay chúng ta sẽ cùng tìm hiểu. Vào bài mới 50. | | | | | |
| HOẠT ĐỘNG 2: Hình thành kiến thức  a) Mục tiêu: những mối quan hệ giữa các sinh vật cùng loài và khác loài: cạnh tranh, hỗ trợ, cộng sinh, hội sinh, kí sinh, ăn thịt sinh vật khác.  - đặc điểm (phân loại, ví dụ, ý nghĩa) các mối quan hệ cùng loài, khác loài.  b) Nội dung: HS căn cứ trên các kiến thức đã biết, làm việc với sách giáo khoa, hoạt động cá nhân, nhóm hoàn thành yêu cầu học tập.  c) Sản phẩm: Trình bày được kiến thức theo yêu cầu của GV.  d) Tổ chức thực hiện: Hoạt động cá nhân, hoạt động nhóm. | | | | | |
| - Cho HS quan sát sơ đồ, tìm hiểu thông tin SGK  và trả lời câu hỏi:  *? Hệ sinh thái là gì?*  - Chiếu H 50. Yêu cầu HS thảo luận nhóm, làm bài tập SGK trang 150 trong 2 phút.  *? Những nhân tố vô sinh và hữu sinh có thể có trong hệ sinh thái rừng?*  *? Lá và cây mục là thức ăn của những sinh vật nào?*  - GV: lá và cành cây mục là những nhân tố vô sinh.  *? Cây rừng có ý nghĩa như thế nào đối với đời sống động vật rừng?*  *? Động vật rừng có ảnh hưởng như thế nào tới thực vật?*  *? Nếu như rừng bị cháy mất hầu hết các cây gỗ lớn, nhỏ và cỏ thì điều gì sẽ xảy ra? Tại sao?*  *? Vậy em có nhận xét gì về mối quan hệ giữa các loài sinh vật với nhân tố vô sinh của môi trường?*  *? Một hệ sinh thái hoàn chỉnh có các thành phần chủ yếu nào?*  - GV lưu ý HS: Sinh vật sản xuất (sinh vật cung cấp): ngoài thực vật còn có nấm, tảo.  - Yêu cầu HS thảo luận nhóm và trả lời:  *? Các thành phần của hệ*  *sinh thái có mối quan hệ với*  *nhau như thế nào?*  - GV lưu ý HS: động vật ăn thực vật là sinh vật tiêu thụ bậc 1, động vật ăn sinh vật tiêu thụ bậc 1 là sinh vật tiêu thụ bậc 2....  - GV chốt lại kiến thức: Như vậy thành phần của hệ sinh thái có mối quan hệ gắn bó mật thiết với nhau, đặc biệt là quan hệ về mặt dinh dưỡng tạo thành 1 chu trình khép kín đồng thời trong hệ sinh thái số lượng các loài luôn khống chế lẫn nhau làm hệ sinh thái là 1 hệ thống hoàn chỉnh và tương đối ổn định.  GV đưa ra sơ đồ mô hình.  - GV cho HS nhắc lại:  *? Dấu hiệu của 1 hệ sinh*  *thái?*  - GV nhận xét và kiến thức. | | - HS dựa vào vốn hiểu  biết, nghiên cứu thông tin SGK hiểu được khái niệm và rút ra kết luận.  - 1 HS đọc lại.  - 1 HS lên bảng viết.  + Nhân tố vô sinh: đất, lá cây mục, nhệt độ, ánh sáng, độ ẩm...  + Nhân tố hữu sinh: thực vật (cây cỏ, cây gỗ...) động vật: hươu, nai, hổ, VSV...  - HS trả lời câu hỏi:  + Lá và cành cây mục là thức ăn của các VSV phân giải: vi khuẩn, nấm, giun đất...  + Cây rừng là nguồn thức ăn, nơi ở, nơi trú ẩn, nơi sinh sản, tạo khí hậu ôn hoà.... cho động vật sinh sống.  + Động vật rừng ảnh hưởng tới thực vật: động vật ăn thực vật đồng thời góp phần phát tán thực vật, cung cấp phân bón cho thực vật, xác động vật chết đi tạo chất mùn khoáng nuôi thực vật.  + Nếu rừng cháy: động vật mất nơi ở, nguồn thức ăn, nơi trú ngụ, nguồn nước, khí hậu khô hạn... động vật sẽ chết hoặc phải di cư đi nơi khác.  - HS dựa vào vốn kiến thức vừa phân tích, đọc SGK và rút ra kết luận.  - HS trả lời, các HS khác nhận xét, bổ sung và rút ra kết luận.  + Môi trường với các nhân tố vô sinh đã ảnh hưởng đến đời sống động vật, thực vật, VSV, đến sự tồn tại và phát triển của chúng.  + Sinh vật sản xuất tận dụng chất vô cơ tổng hợp nên chất hữu cơ, là thức ăn cho động vật (sinh vật dị dưỡng).  - HS lắng nghe và tiếp thu kiến thức. | | I. Thế nào là một hệ sinh thái. (12p)  - Hệ sinh thái: bao gồm quần xã sinh vật và khu vực sống ( sinh cảnh) trong đó các sinh vật luôn tác động lẫn nhau và tác động qua lại với các nhân tố vô sinh của môi trường tạo thành một hệ thống hoàn chỉnh và tương đối ổn định.  VD: Rừng nhiệt đới  - Các thành phần của HST:  + Nhân tố vô sinh  + Sinh vật sản xuất (là thực vật)  + Sinh vật tiêu thụ (động vật ăn thực vật, động vật ăn động vật)  + Sinh vật phân giải (vi khuẩn,nấm, ...) |
| - GV chiếu H 50.2 giới thiệu trong hệ sinh thái, các loài sinh vật có mối quan hệ dinh dưỡng qua chuỗi thức ăn (chỉ 1 số chuỗi thức ăn).  - Yêu cầu 3 HS lên bảng viết:  *? Thức ăn của chuột là gì? động vật nào ăn thịt chuột?*  *? Thức ăn của sâu là gì? Động vật nào ăn thịt sâu?*  *? Thức ăn của cầy là gì?*  *? Động vật nào ăn thịt cầy?*  (Lưu ý mỗi 1 chuỗi chỉ viết 1 động vật).  - Cho HS nhận xét đây chỉ là một dãy thức ăn.  - GV trong chuỗi thức ăn, mỗi loài sinh vật là 1 mắt xích.  *? Em có nhận xét gì về mối quan hệ giữa một mắt xích với 1 mắt xích đứng trước và đứng sau trong chuỗi thức ăn?*  - Hãy điền tiếp vào các từ phù hợp vào chỗ trống trong câu sau SGK.  *? Thế nào là 1 chuỗi thức ăn? Cho VD về chuỗi thức ăn?*  - GV nêu: 1 chuỗi thức ăn có nhiều thành phần sinh vật tiêu thụ.  - GV dựa vào chuỗi thức ăn HS viết bảng để khai thác  *? Cho biết sâu ăn lá tham gia vào chuỗi thức ăn nào?*  *? Cho biết chuột tham gia vào chuỗi thức ăn nào?*  *? Cho biết cầy tham gia vào chuỗi thức ăn nào?*  - GV: trong thiên nhiên 1 loài sinh vật không chỉ tham gia vào 1 chuỗi thức ăn mà còn tham gia vào những chuỗi thức ăn khác tạo nên mắt xích chung.  - GV chiếu các mắt xích chung.  - Nhiều mắt xích chung tạo thành lưới thức ăn.  *? Thế nào là lưới thức ăn?*  *? Hãy sắp xếp các sinh vật theo từng thành phần chủ yếu của hệ sinh thái?*  *? Một lưới thức ăn hoàn*  *chỉnh gồm thành phần sinh*  *vật nào?*  - GV mở rộng:  + Chuỗi thức ăn có thể bắt đầu từ thực vật hay từ sinh vật bị phân giải.  + Sự trao đổi chất trong hệ sinh thái tạo thành chu trình khép kín nghĩa là: Thực vật  động vật mùn, muối khoáng  thực vật  + Sự trao đổi năng lượng trong HST tức là dòng năng lượng trong chuỗi thức ăn bị tiêu hao rất nhiều thể hiện qua tháp sinh thái.  \* Liên hệ : *Trong thực tế sản xuất người nông dân có biện pháp kĩ thuật gì để tận dụng nguồn thức ăn của sinh vật?* | | - Mỗi HS viết trả lời 1 câu hỏi:  Cây cỏ⭢ chuột ⭢ rắn  Cây cỏ ⭢ chuột ⭢ cầy  Cây gỗ ⭢ chuột ⭢ rắn  Cây gỗ⭢ chuột ⭢ rắn  Cây cỏ ⭢ sâu ⭢ bọ ngựa  Cây cỏ ⭢ sâu ⭢ cầy  Cây cỏ ⭢ sâu ⭢ chuột  + Mắt xích phía trước bị mắt xích phía sau tiêu thụ.  + Điền từ: phía trước, phía sau.  - HS trả lời.  - HS nghe GV giảng.  - HS thảo luận. Đại diện HS phát biểu.  - HS trả lời các câu hỏi.  - HS lắng nghe và tiếp thu kiến thức.  Thả nhiều loại cá trong ao  Dù tr÷ thøc ¨n cho ®éng vËt vµo mïa kh« | | II. Chuỗi thức ăn và lưới thức ăn. (22p)  1.Chuỗi thức ăn.  - Chuỗi thức ăn là 1 dãy nhiều loài sinh vật có quan hệ dinh dưỡng với nhau.  *Ví dụ:*  + Cây cỏ 🠚 chuột 🠚 rắn.  + Sâu 🠚 bọ ngựa 🠚 rắn.  + Cây cỏ 🠚 sâu 🠚 bọ ngựa.  + Sâu 🠚 cầy 🠚 Đại bàng.  - Trong chuỗi thức ăn mỗi loài sinh vật là một mắt xích, nó vừa là sinh vật tiêu thụ mắt xích phía trước vừa là sinh vật bị mắt xích phía sau tiêu thụ.  2. Lưới thức ăn:  - Lưới thức ăn là chuỗi thức ăn có chung nhiều mắt xích.  *Ví dụ:* Sâu ăn lá có thể tham gia vào các chuỗi thức ăn sau:  + Cây gỗ 🠚 sâu ăn lá 🠚 bọ ngựa.  + Cây gỗ 🠚 sâu ăn lá 🠚 chuột.  + Cây gỗ 🠚 sâu ăn lá 🠚 cầy.  + Cây cỏ 🠚 sâu ăn lá 🠚 bọ ngựa.  + Cây cỏ 🠚 sâu ăn lá🠚 chuột.  + Cây cỏ 🠚 sâu ăn lá 🠚 cầy.  - Thành phần của 1 hệ sinh thái gồm:  + SV sản xuất: cây gỗ, cây cỏ.  + SV tiêu thụ cấp1: sâu ăn lá, chuột, hươu  + SV tiêu thụ cấp 2: bọ ngựa, cầy, rắn.  + SV tiêu thụ cấp 3: đại bàng, rắn, hổ.  + SV phân hủy: VSV, nấm, địa y, giun đất. |
| HOẠT ĐỘNG 3: Hoạt động luyện tập (10')  a. Mục tiêu: Củng cố, luyện tập kiến thức vừa học.  b. Nội dung: Dạy học trên lớp, hoạt động nhóm, hoạt động cá nhân.  c. Sản phẩm: Bài làm của học sinh, kĩ năng giải quyết nhiệm vụ học tập.  d. Tổ chức thực hiện: Tổ chức theo phương pháp: đặt và giải quyết vấn đề, học sinh hợp tác, vận dụng kiến thức hoàn thành nhiệm vụ. | | | | | | |
| Câu 1: Một hệ sinh thái hoàn chỉnh bao gồm những thành phần chủ yếu nào sau đây:  A. Thành phần vô sinh, thành phần hữu cơ, thành phần vô cơ  B. Thành phần động vật, thành phần thực vật, thành phần vi sinh vật  C. Sinh vật sản xuất, sinh vật tiêu thụ, sinh vật phân giải  D. Thành phần vô sinh, sinh vật sản xuất, sinh vật tiêu thụ, sinh vật phân giải  Đáp án: D.  Câu 2: Thành phần vô sinh của hệ sinh thái bao gồm những yếu tố nào sau đây:  A. Các chất vô cơ: Nước, khí cacbonic, khí oxi...., các loài vi rút, vi khuẩn...  B. Các chất mùn, bã, các loài rêu, địa y.  C. Các nhân tố khí hậu như: Nhiệt độ, ánh sáng, độ ẩm...các loại nấm, mốc.  D.Nước, khí cacbonic, khí oxi, nhiệt độ, ánh sáng, độ ẩm.  Đáp án: D.  Câu 3: Dòng năng lượng trong chuỗi thức ăn, năng lượng khởi đầu trong sinh giới được lấy từ đâu?  A. Từ môi trường không khí B. Từ nước  C. Từ chất dinh dưỡng trong đất D. Từ năng lượng mặt trời  Đáp án: D.  Câu 4 Trong chuỗi thức ăn sau:  Cây cỏ 🡪 Bọ rùa 🡪 Ếch 🡪 Rắn 🡪 Vi sinh vật  Thì rắn là:  A. Sinh vật sản xuất B. Sinh vật tiêu thụ cấp 1  C. Sinh vật tiêu thụ cấp 2 D. Sinh vật tiêu thụ cấp 3  Đáp án D.  Câu 5: Cho chuỗi thức ăn đơn giản còn để chỗ trống sau:  Cây gỗ 🡪 (...........) 🡪 Chuột 🡪 Rắn 🡪 Vi sinh vật  Loài nào sau đây điền vào chỗ trống là hợp lí nhất  A. Mèo B. Sâu ăn lá cây  C. Bọ ngựa D. Ếch  Đáp án B.  Câu 6: Trong chuỗi thức ăn, sinh vật sản xuất là loài sinh vật nào sau đây?  A. Nấm và vi khuẩn B. Thực vật  C. Động vật ăn thực vật D. Các động vật kí sinh  Đáp án B.  Câu 7: Sinh vật tiêu thụ gồm những đối tượng nào sau đây?  A. Động vật ăn thực vật, động vật ăn thịt bậc 1 động vật ăn thịt bậc 2  B. Động vật ăn thịt bậc 1, động vật ăn thịt bậc 2, thực vật  C. Động vật ăn thịt bậc 2, động vật ăn thực vật, thực vật  D. Thực vật, động vật ăn thịt bậc 2, động vật ăn thực vật  Đáp án: A.  Câu 8: Sinh vật ăn thịt là:  A. Con bò B. Con cừu  C. Con thỏ D. Cây nắp ấm  Đáp án: D.  Câu 9: Năm sinh vật là: Trăn, cỏ, châu chấu, gà rừng và vi khuẩn có thể có quan hệ dinh dưỡng theo sơ đồ nào dưới đây  A. Cỏ → châu chấu → trăn → gà rừng → vi khuẩn  B. Cỏ → trăn → châu chấu → vi khuẩn → gà rừng  C. Cỏ → châu chấu → gà rừng → trăn → vi khuẩn  D. Cỏ → châu chấu → vi khuẩn → gà rừng → trăn  Đáp án: C  Câu 10: Lưới thức ăn là  A. Gồm một chuỗi thức ăn  B. Gồm nhiều loài sinh vật có quan hệ dinh dưỡng với nhau  C. Gồm các chuỗi thức ăn có nhiều mắt xích chung  D. Gồm ít nhất là 1 chuỗi thức ăn trở lên  Đáp án C. | | | | | | |
| HOẠT ĐỘNG 4: Hoạt động vận dụng (8’)  a. Mục tiêu: Vận dụng các kiến thức vừa học quyết các vấn đề học tập và thực tiễn.  b. Nội dung: Dạy học trên lớp, hoạt động nhóm, hoạt động cá nhân.  c. Sản phẩm: HS vận dụng các kiến thức vào giải quyết các nhiệm vụ đặt ra.  d. Tổ chức thực hiện:GV sử dụng phương pháp vấn đáp tìm tòi, tổ chức cho học sinh tìm tòi, mở rộng các kiến thức liên quan. | | | | | | |
| 1. Chuyển giao nhiệm vụ học tập  GV chia lớp thành nhiều nhóm  ( mỗi nhóm gồm các HS trong 1 bàn) và giao các nhiệm vụ: thảo luận trả lời các câu hỏi sau và ghi chép lại câu trả lời vào vở bài tập  1/ Nêu các thành phần của một hệ sinh thái hoàn chỉnh? (MĐ2)  2/ Nêu khái niệm chuỗi thức ăn? Cho ví dụ? (MĐ1)  2. Báo cáo kết quả hoạt động và thảo luận  - HS trả lời.  - HS nộp vở bài tập.  - HS tự ghi nhớ nội dung trả lời đã hoàn thiện.  *Đáp án*  1/ Một hệ sinh thái hoàn chỉnh gồm các thành phần: SVSX, SVTT,SVPG  2/ Ở nội dung II | | | | | | |
| \* Giải thích tại sao trong ao người ta thả nhiều loại cá khác nhau? (MĐ3)  - Vì mỗi loại cá sống ở các tầng nước khác nhau -> sẽ tận dụng nguồn thức ăn có trong ao mà không bị lãng phí. | | | | | | |

3. Dặn dò (1p):

- Hướng dẫn HS làm bài tập 2. Học bài xem trước bài thực hành.

- Ôn tập tiết sau kiểm tra 1 tiết.

\*Câu 2 SGK/153: Vẽ sơ đồ lưới thức ăn.

- Cây cỏ -> bọ rùa (châu chấu) -> ếch nhái -> rắn

- Cây cỏ -> châu chấu -> Gà -> Cáo.

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

KIỂM TRA 1 TIẾT

I. MỤC TIÊU:

1. Kiến thức:

- Nhằm kiểm tra , đánh giá sự lĩnh hội kiến thức của Học sinh qua các chư­ơng I, II phần “Sinh vật và môi tr­ường.”

- Kiểm tra đư­ợc các mức độ trung bình; khá; giỏi của HS.

*2. Năng lực*

Phát triển các năng lực chung và năng lực chuyên biệt

|  |  |
| --- | --- |
| N¨ng lùc chung | N¨ng lùc chuyªn biÖt |
| - Năng lực phát hiện vấn đề  - Năng lực giao tiếp  - Năng lực hợp tác  - Năng lực tự học  - N¨ng lùc sö dông CNTT vµ TT | - Năng lực kiến thức sinh học  - Năng lực thực nghiệm  - Năng lực nghiên cứu khoa học |

3. Về phẩm chất

Giúp học sinh rèn luyện bản thân phát triển các phẩm chất tốt đẹp: yêu nước, nhân ái, chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm.

II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU

1. Giáo viên:

- Giáo án, SGK, Tranh vẽ như SGK, tiêu bản mẫu vật, tranh ảnh.

2. Học sinh

- Vở ghi, SGK, Nêu và giải quyết vấn đề kết hợp hình vẽ và làm việc với SGK.

III. TIẾN HÀNH KIỂM TRA:

1. Ổn định lớp:

2. Kiểm tra:

- GV phát đề kiểm tra.

- Theo dõi HS làm bài.

V. MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Tên chủ đề | Nhận biết | | Thông hiểu | | | Vận dụng | | | | Cộng |
| TN | TL | TN | TL | | Cấp độ thấp | | Cấp độ cao | |
| TN | TL | TN | TL |
| Chương 4: Ứng dụng DT học | - Phương pháp tạo ưu thế lai | | - Mô tả các thao tác giao phấn | | |  | |  | |  |
| *Số câu*  *Số điểm*  *Tỉ lệ %* | 01  0,25  2,5 |  |  | | 01  3,0  30 |  |  |  |  | 02  3,25  32,5 |
| Chương 1: Sinh vật và môi trường |  | | - Mối quan hệ khác loài. | | | - Ảnh hưởng của ánh sáng lên đời sống sinh vật | |  | |  |
| *Số câu*  *Số điểm*  *Tỉ lệ %* |  |  | 01  1,0  10 |  | |  | 01  2,0  20 |  |  | 02  3,0  30 |
| Chương 2: Hệ sinh thái | - Thành phần của hệ sinh thái  - QTSV | | - So sánh quần thể và quần xã; quần thể người và QTSV. | | |  | | - Thiết lập sơ đồ chuỗi thức ăn | |  |
| *Số câu*  *Số điểm*  *Tỉ lệ %* | 01  0,25  2,5 | 01  2,0  20 | 02  0,5  5 |  | |  |  |  | 01  1,0  10 | 05  3,75  37,5 |
| *Tổng số câu Tổng số điểm*  *Tỉ lệ %* | 03  2,5  25 | | 04  4,5  45 | | | 02  3,0  30 | | | | 09  *10*  *100* |

V. NỘI DUNG ĐỀ KIỂM TRA:

ĐỀ A

A. TRẮC NGHIỆM (2,0 điểm)

Câu 1 *(1,0 điểm) Khoanh tròn vào 1 chữ cái trước câu trả lời đúng nhất.*

*1. Hệ sinh thái bao gồm các thành phần là:*

A. Thành phần không sống và sinh vật. B. Sinh vật phân giải, sinh vật sản xuất.

C. Sinh vật tiêu thụ, sinh vật phân giải. D. Sinh vật sản xuất, sinh vật tiêu thụ.

*2. Để tạo ưu thế lai ở vật nuôi ta dùng phương pháp nào?*

A. Lai khác dòng B. Lai khác thứ. C. Lai kinh tế. D. Lai khác dòng, khác thứ.

*3. Những đặc điểm nào đều có ở quần thể người và các quần thể sinh vật khác?*

A. Văn hóa, giáo dục, mật độ, sinh sản và tử vong

B. Hôn nhân, giới tính, mật độ.

C. Giới tính, lứa tuổi, mật độ, sinh sản và tử vong.

D. Giới tính, sinh sản, hôn nhân, văn hóa

*4. Đặc điểm giống nhau giữa quần thể sinh vật và quần xã sinh vật là:*

A. Gồm các sinh vật trong cùng một loài. B. Tập hợp nhiều cá thể sinh vật.

C. Tập hợp nhiều quần thể sinh vật. D. Gồm các sinh vật khác loài.

*Câu 2: (1,0 điểm) Hãy lựa chọn và ghép các thông tin ở “Cột A” với “Cột B” cho phù hợp.*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Mối quan hệ khác loài (A) | Đặc điểm (B) | Đáp án |
| 1. Cộng sinh | a. Sự hợp tác giữa 2 loài sinh vật, trong đó một bên có lợi còn một bên kia không có lợi và cũng không có hại. | 1……… |
| 2. Hội sinh | b. Sinh vật sống nhờ trên cơ thể của sinh vật khác, lấy các chất dinh dưỡng, máu …từ sinh vật đó. | 2………. |
| 3. Cạnh tranh | c. Gồm các trường hợp: Động vật ăn thịt con mồi, động vật ăn thực vật, thực vật bắt sâu bọ,... | 3………. |
| 4. Kí sinh | d. Sự hợp tác cùng có lợi giữa hai loài sinh vật | 4……… |
|  | e. Khi nguồn sống không đủ cho sinh vật, các sinh vật khác loài tranh giành nhau về thức ăn, nơi ở và các điều kiện sống khác nhau của môi trường. Các loài kìm hãm sự phát triển của nhau. |  |

B. TỰ LUẬN (8,0 điểm)

Câu 3: *(2,0 điểm).* Trình bày sự ảnh hưởng của ánh sáng đối với thực vật?

Câu 4: *(2,0 điểm).* Quần thể sinh vật là gì? Các sinh vật trong một quần thể thường có những mối quan hệ gì? Lấy ví dụ cụ thể.

Câu 5: *(1,0 điểm).* Trong một hệ sinh thái có các sinh vật sau: dê, cỏ, thỏ, cáo, hổ, vi khuẩn. hãy vẽ sơ đồ các chuỗi thức ăn có thể có từ các sinh vật trên. Trong đó, mỗi chuỗi thức ăn có ít nhất 2 sinh vật tiêu thụ.

Câu 6:(*3,0 điểm)*. Mô tả các thao tác giao phấn ở cây lúa?

ĐỀ B

A. TRẮC NGHIỆM (2,0 điểm)

*Câu 1: (1,0 điểm) Hãy lựa chọn và ghép các thông tin ở “Cột A” với “Cột B” cho phù hợp.*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Mối quan hệ khác loài (A) | Đặc điểm (B) | Đáp án |
| 1. Cộng sinh | a. Gồm các trường hợp: Động vật ăn thịt con mồi, động vật ăn thực vật, thực vật bắt sâu bọ,... | 1……… |
| 2. Hội sinh | b. Sinh vật sống nhờ trên cơ thể của sinh vật khác, lấy các chất dinh dưỡng, máu …từ sinh vật đó. | 2………. |
| 3. Cạnh tranh | c. Sự hợp tác giữa 2 loài sinh vật, trong đó một bên có lợi còn một bên kia không có lợi và cũng không có hại. | 3………. |
| 4. Kí sinh | d. Khi nguồn sống không đủ cho sinh vật, các sinh vật khác loài tranh giành nhau về thức ăn, nơi ở và các điều kiện sống khác nhau của môi trường. Các loài kìm hãm sự phát triển của nhau. | 4……… |
|  | e. Sự hợp tác cùng có lợi giữa hai loài sinh vật |  |

*Câu 2: (1,0 điểm) Khoanh tròn vào 1 chữ cái trước câu trả lời đúng nhất.*

*1. Đặc điểm giống nhau giữa quần thể sinh vật và quần xã sinh vật là:*

A. Gồm các sinh vật khác loài. B. Gồm các sinh vật trong cùng một loài

C. Tập hợp nhiều cá thể sinh vật. D. Tập hợp nhiều quần thể sinh vật.

*2. Hệ sinh thái bao gồm các thành phần là:*

A. Thành phần không sống và sinh vật. B. Sinh vật tiêu thụ, sinh vật phân giải.

C. Sinh vật phân giải, sinh vật sản xuất. D. Sinh vật sản xuất, sinh vật tiêu thụ.

*3. Để tạo ưu thế lai ở vật nuôi ta dùng phương pháp nào?*

A. Lai khác thứ. B. Lai kinh tế. C. Lai khác dòng D. Lai khác dòng, khác thứ.

*4. Những đặc điểm nào đều có ở quần thể người và các quần thể sinh vật khác?*

A. Giới tính, lứa tuổi, mật độ, sinh sản và tử vong.

B. Văn hóa, giáo dục, mật độ, sinh sản và tử vong

C. Hôn nhân, giới tính, mật độ.

D. Giới tính, sinh sản, hôn nhân, văn hóa

B. TỰ LUẬN (8,0 điểm)

Câu 3: *(2,0 điểm).* Trình bày sự ảnh hưởng của ánh sáng đối với thực vật?

Câu 4: *(2,0 điểm).* Quần thể sinh vật là gì? Các sinh vật trong một quần thể thường có những mối quan hệ gì? Lấy ví dụ cụ thể.

Câu 5: *(1,0 điểm).* Trong một hệ sinh thái có các sinh vật sau: dê, cỏ, thỏ, cáo, hổ, vi khuẩn. hãy vẽ sơ đồ các chuỗi thức ăn có thể có từ các sinh vật trên. Trong đó, mỗi chuỗi thức ăn có ít nhất 2 sinh vật tiêu thụ.

Câu 6:(*3,0 điểm)*. Mô tả các thao tác giao phấn ở cây lúa?

*Hết*.

VI. ĐÁP ÁN - BIỂU ĐIỂM

A. TRẮC NGHIỆM: (2điểm - mỗi ý đúng 0,25 điểm)

|  |  |
| --- | --- |
| ĐỀ A | ĐỀ B |
| Câu 1. 1A , 2C , 3C , 4B | Câu 1. 1e , 2c , 3d , 4b |
| Câu 2. 1d , 2a , 3e , 4b | Câu 2. 1C , 2A , 3B , 4A |

B. TỰ LUẬN: (8điểm)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Câu | Đáp án | Điểm |
| Câu 3:2đ | - Cây có tính hướng sáng và á/sáng có ả/hưởng đến h/thái của cây:  + Những cây mọc trong rừng có thân cao, thẳng, cành chỉ tập trung ở phần ngọn cây, các cành cây phía dưới sớm bị rụng. Đó là hiện tượng tỉa cành tự nhiên.  + Cây mọc ngoài sáng thường thấp và tán rộng. - Thực vật được chia làm 2 nhóm, tùy thuộc vào khả năng thích nghi của chúng với các điều kiện chiếu sáng của môi trường , đó là:  + Nhóm cây ưa sáng: Là những cây sống nơi quang đãng, thích nghi và phù hợp trong điều kiện chiếu sáng mạnh.  + Nhóm cây ưa bóng: Là những cây sống nơi có ánh sáng yếu, như: cây sống dưới tán của cây khác, cây trồng làm cảnh đặt trong nhà,...  - Ánh sáng ảnh hưởng đến hoạt động sinh lí của thực vật như hoạt động hô hấp, quang hợp và khả năng hút nước của cây. | 0,25  0,25  0,5  0,25  0,25  0,5 |
| Câu 4:2đ | - Quần thể sinh vật là tập hợp các cá thể cùng loài, cùng sống trong một khoảng không gian nhất định, ở một thời điểm nhất định. Giữa các cá thể trong quần thể có khả năng giao phối với nhau để sinh sản, tạo ra những thế hệ mới.  - Các cá thể sinh vật trong một quần thể thường có 2 dạng quan hệ là: Quan hệ hỗ trợ và quan hệ cạnh tranh.  + VD về quan hệ hỗ trợ: Quần thể các cây thông mọc trên đồi, đã giúp chúng hỗ trợ với nhau để tránh được gió bão, tránh mất nước và giữ nước tốt hơn( HS có thể lấy ví dụ khác)  + VD về quan hệ cạnh tranh: Giữa các cây thông trên một đồi thông vẫn thường xuyên xảy ra cạnh tranh nguồn khoáng, nước, ánh sáng | 0,5  0,5  0,5  0,5 |
| Câu5:1,0đ | - Cỏ Dê Hổ Vi khuẩn  - Cỏ Thỏ Hổ Vi khuẩn  - Cỏ Dê Cáo Vi khuẩn  - Cỏ Thỏ Cáo Vi khuẩn | 0,25  0,25  0,25  0,25 |
| Câu6: 3,0đ | *\* Giao phấn gồm các bước sau:*  - *Bước 1*: Chọn cây mẹ: Chỉ giữ lại một số bông và hoa phải chưa vỡ không bị dị hình, không quá non hay già, các hoa khác cắt bỏ.  - *Bước 2*: Khử nhị đực ở cây mẹ.  + Cắt chéo vỏ trấu ở phía bụng 🠚 để lộ rõ nhị.  + Dùng kẹp gắp nhị (cả bao phấn) ra ngoài.  + Bao bông lúa lại và ghi rõ ngày tháng.  - *Bước 3*: Thụ phấn:  + Lấy phấn từ hoa đực rắc lên nhụy của hoa ở cây mẹ (lấy kẹp đặt cả bao phấn lên đầu nhụy hoặc lắc nhẹ hoa chưa khử đực để phấn rơi lên nhụy).  + Bao ni lông ghi ngày tháng. | 0,5  0,5  0,5  0,5  0,5  0,5 |

3. Dặn dò:

- Về kiểm tra lại bài làm qua SGK+vở ghi.

- Đọc và xem trước bài thực hành 51 “Hệ sinh thái”.

- Chuẩn bị theo nhóm: Dụng cụ đào đất, vợt bắt côn trùng.Túi nilon thu nhặt mẫu sinh vật, giấy, bút chì.

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

Bài 51: THỰC HÀNH- HỆ SINH THÁI

I. MỤC TIÊU:

1. Kiến thức: Nêu đựơc các thành phần của hệ sinh thái.

*2. Năng lực*

Phát triển các năng lực chung và năng lực chuyên biệt

|  |  |
| --- | --- |
| N¨ng lùc chung | N¨ng lùc chuyªn biÖt |
| - Năng lực phát hiện vấn đề  - Năng lực giao tiếp  - Năng lực hợp tác  - Năng lực tự học  - N¨ng lùc sö dông CNTT vµ TT | - Năng lực kiến thức sinh học  - Năng lực thực nghiệm  - Năng lực nghiên cứu khoa học |

3. Về phẩm chất

Giúp học sinh rèn luyện bản thân phát triển các phẩm chất tốt đẹp: yêu nước, nhân ái, chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm.

II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU

1. Giáo viên:

- Giáo án, SGK, Tranh vẽ như SGK, tiêu bản mẫu vật, tranh ảnh.

2. Học sinh

- Vở ghi, SGK, Nêu và giải quyết vấn đề kết hợp hình vẽ và làm việc với SGK.

III. TIẾN HÀNH THỰC HÀNH:

1. Ổn định lớp:

- GVkiểm tra sỉ số HS và kiểm tra sự chuẩn bị của các nhóm HS.

- GV nêu mục tiêu của tiết thực hành.

2. Bài mới: GV hướng dẫn HS quan sát, cách thu thập mẫu vật.

A. Khởi động (1p): a. Mục tiêu: HS biết được các nội dung cơ bản của bài học cần đạt được, tạo tâm thế cho học sinh đi vào tìm hiểu bài mới.

b. Nội dung: Giáo viên giới thiệu thông tin liên quan đến bài học.

c. Sản phẩm: Học sinh lắng nghe định hướng nội dung học tập.

d. Tổ chức thực hiện: Giáo viên tổ chức, học sinh thực hiện, lắng nghe phát triển năng lực quan sát, năng lực giao tiếp.

GV hướng dẫn HS quan sát, cách thu thập mẫu vật.

**B. Hình thành kiến thức mới**:

**HOẠT ĐỘNG 1. Tìm hiểu về HST. (Quan sát đồi cây)**

a) Mục tiêu: HS biết xác định các thành phần của HST.

b) Nội dung: HS căn cứ trên các kiến thức đã biết, làm việc với sách giáo khoa, hoạt động cá nhân, nhóm hoàn thành yêu cầu học tập.

c) Sản phẩm: Trình bày được kiến thức theo yêu cầu của GV.

d) Tổ chức thực hiện: Hoạt động cá nhân, hoạt động nhóm.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Hoạt động của GV | Hoạt động của HS | Nội dung |
| - GV cho HS xác định mục tiêu của bài thực hành:  + Điều tra các thành phần của hệ sinh thái.  + Xác định thành phần các sinh vật trong khu vực quan sát.  - GV cho HS thực hành tại đồi cây:  + Yêu cầu HS quan sát để hoàn thành bảng 51.1 + 51.2 + 51.3.  - GV quan sát các nhóm, giúp đỡ nhóm yếu.  - GV tiếp tục hướng dẫn để HS có thể quan sát  - GVcó thể kiểm tra sự quan sát của HS bằng cách kiểm tra vài nhóm.  - Lưu ý: hoạt động 1 này có thể tiến hành trong 1 tiết đầu của bài thực hành để HS có thể quan sát và tìm hiểu kĩ về hệ sinh thái. | - Toàn lớp trật tự lắng nghe.  - Sau khi nghe rõ mục tiêu của bài các em tiến hành thực hành.  - HS hoàn thành bảng theo yêu cầu.  - HS lưu ý: có những thực vật, động vật không biết tên có thể hỏi GV. | \* Xác định được hệ sinh thái. |

Bảng 51.1 Các thành phần của hệ sinh thái quan sát

|  |  |
| --- | --- |
| Các nhân tố vô sinh | Các nhân tố hữu sinh |
| - Những nhân tố tự nhiên: đất, đá, cát, sỏi, độ dốc... | - Trong tự nhiên: cây cỏ, bụi rậm, cây gỗ, giun đất, châu chấu, bọ ngựa, nấm... |
| - Những nhân tố do hoạt động của con người tạo nên: thác nước nhân tạo, ao, mái che nắng... | - Do con người (chăn nuôi, trồng trọt...)  + Cây trồng: chuối, mít, ổi...  + Vật nuôi: gà, vịt, cá... |

Bảng 51.2: THành phần thực vật trong khu vực thực hành

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Loài có nhiều cá thể nhất | Loài có nhiều cá thể. | Loài có ít cá thể. | Loài rất hiếm |
| Tên loài: …………… | Tên loài: ………… | Tên loài: ……. | Tên loài: ……. |

Bảng 51.3: Thành phần động vật trong khu vực thực hành

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Loài có nhiều cá thể nhất | Loài có nhiều cá thể. | Loài có ít cá thể. | Loài rất hiếm |
| Tên loài: …………… | Tên loài: ………… | Tên loài: ……. | Tên loài: ……. |

\* Kết luận:GV nhận xét và hướng dẫn HS hoàn thành bài thu hoạch (theo mẫu hướng dẫn trên).

3. Kiểm tra đánh giá:

*?* Môi trường chúng ta quan sát thuộc hệ sinh thái gì?

*?* Những sinh vật đặc trưng trong hệ sinh thái mà em quan sát và thu thập được?

4. Hướng dẫn về nhà:

- Xử lí mẫu thu thập được.

- Đọc kĩ phần thực hành của giờ sau.

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

Bài 52: THỰC HÀNH: HỆ SINH THÁI (TT)

I. MỤC TIÊU:

1. Kiến thức:

- Nhận biết được các thành phần của hệ sinh thái ngoài thiên nhiên; nhận biết và xây dựng những chuỗi thức ăn đơn giản.

*2. Năng lực*

Phát triển các năng lực chung và năng lực chuyên biệt

|  |  |
| --- | --- |
| N¨ng lùc chung | N¨ng lùc chuyªn biÖt |
| - Năng lực phát hiện vấn đề  - Năng lực giao tiếp  - Năng lực hợp tác  - Năng lực tự học  - N¨ng lùc sö dông CNTT vµ TT | - Năng lực kiến thức sinh học  - Năng lực thực nghiệm  - Năng lực nghiên cứu khoa học |

3. Về phẩm chất

Giúp học sinh rèn luyện bản thân phát triển các phẩm chất tốt đẹp: yêu nước, nhân ái, chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm.

II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU

1. Giáo viên:

- Giáo án, SGK, Tranh vẽ như SGK, tiêu bản mẫu vật, tranh ảnh.

2. Học sinh

- Vở ghi, SGK, Nêu và giải quyết vấn đề kết hợp hình vẽ và làm việc với SGK.

III. TIẾN TRÌNH BÀI DẠY:

1. Ổn định lớp (1p)

2. Kiểm tra bài cũ (5p):

- GV kiểm tra sự hoàn thành phần thực hành của tiết trước.

- Kiểm tra phần chuẩn bị của HS trong tiết học.

3. Bài mới:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Họat động của giáo viên | | Họat động của học sinh | Nội dung |
| HOẠT ĐỘNG 1: Xác định vấn đề/Nhiệm vụ học tập/Mở đầu(5’)  a. Mục tiêu: HS biết được các nội dung cơ bản của bài học cần đạt được, tạo tâm thế cho học sinh đi vào tìm hiểu bài mới.  b. Nội dung: Giáo viên giới thiệu thông tin liên quan đến bài học.  c. Sản phẩm: Học sinh lắng nghe định hướng nội dung học tập.  d. Tổ chức thực hiện: Giáo viên tổ chức, học sinh thực hiện, lắng nghe phát triển năng lực quan sát, năng lực giao tiếp. | | | |
| GV h/dẫn HS quan sát tìm hiểu về thành phần HST đang thực hành (TT) | | | |
| HOẠT ĐỘNG 2: Hình thành kiến thức  a) Mục tiêu: những mối quan hệ giữa các sinh vật cùng loài và khác loài: cạnh tranh, hỗ trợ, cộng sinh, hội sinh, kí sinh, ăn thịt sinh vật khác.  - đặc điểm (phân loại, ví dụ, ý nghĩa) các mối quan hệ cùng loài, khác loài.  b) Nội dung: HS căn cứ trên các kiến thức đã biết, làm việc với sách giáo khoa, hoạt động cá nhân, nhóm hoàn thành yêu cầu học tập.  c) Sản phẩm: Trình bày được kiến thức theo yêu cầu của GV.  d) Tổ chức thực hiện: Hoạt động cá nhân, hoạt động nhóm. | | | |
| - GV yêu cầu HS hoàn thiện bảng 51.4 SGK.  - Gọi đại diện lên viết bảng  - GV giúp HS hoàn thành bảng 51.4, yêu cầu HS viết thành chuỗi thức ăn.  - GV giao bài tập nhỏ:  Trong 1 HST gồm các sinh vật: thực vật, sâu, ếch, dê, thỏ, hổ, báo, đại bàng, rắn, gà, châu chấu, sinh vật phân huỷ. Hãy thành lập lưới thức ăn.  - GV chữa và hướng dẫn thành lập lưới thức ăn. - GV yêu cầu HS thảo luận theo chủ đề: Biện pháp bảo vệ hệ sinh thái rừng nhiệt đới:  + GV gọi đại diện nhóm trình bày kết quả thảo luận của nhóm. | - Xây dựng chuỗi thức ăn  - Các nhóm trao đổi, nhớ lại băng hình đã xem hoặc dựa vào bảng 51.1 để điền tên sinh vật vào bảng 51.4.  - Đại diện nhóm viết kết quả lên bảng, các nhóm khác nhận xét, bổ sung.  - HS hoàn thiện lưới thức ăn.  \* Thảo luận: đề xuất biện pháp để bảo vệ HST rừng nhiệt đới, yêu cầu hiểu được :  - Số lượng sinh vật trong hệ sinh thái.  - Các loài sinh vật có bị tiêu diệt không?  - Hệ sinh thái này có được bảo vệ không? | | II. Xây dựng chuỗi thức ăn và lưới thức ăn. (34p)    Châu chấu ếch  rắn  Sâu  gà  T/vật SVPH  Dê  hổ  Thỏ  cáo đại bàng    \* Biện pháp bảo vệ:  - Nghiêm cấm chặt phá rừng bừa bãi  - Nghiêm cấm săn bắt động vật, đặc biệt là loài quý hiếm.  - Bảo vệ những loài thực vật và động vật có số lượng ít.  - Tuyên truyền ý thức bảo vệ rừng đến từng người dân |

3. Củng cố (3p):

- GV nhận xét ý thức học tập của cả lớp trong tiết thực hành

- Đánh giá kết quả thực hành của các nhóm, khen ngợi nhóm làm tốt

4. Dặn dò (2p):

- Hoàn thành báo cáo thực hành

- GV gợi ý về lưới thức ăn:

Hổ

Diều hâu

Cáo

ếch



Bọ rùa Châu chấu Gà rừng Dê



Cây cỏ

 Nấm

Xác chết của sinh vật Vi khuẩn

- HS chuẩn bị sưu tầm các nội dung sau:

+ Tác động của con người tới môi trường trong xã hội công nghiệp

+ Tác động của con người làm suy thoái môi trường tự nhiên

+ Hoạt động của con người để bảo vệ và cải tạo môi trường tự nhiên

- Về xem và soạn trước bài 53 “Tác động của con người vào môi trường”

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

CHUYÊN ĐỀ: Ô NHIỄM MÔI TRƯỜNG

I. Nội dung chuyên đề

1. Mô tả chuyên đề

**-** Sinh học 9**:**

+ Bài 53. Tác động của con người đến môi trường

+ Bài 54: Ô nhiễm môi trường.

+ Bài 55: Ô nhiễm môi trường tiếp theo.

2. Mạch kiến thức của chuyên đề

- Khái niệm ô nhiễm môi trường.

- Các tác nhân chủ yếu gây ô nhiễm .

- Hậu quả của ô nhiễm môi trường.

- Các biện pháp hạn chế

3. Thời lượng của chuyên đề

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Tổng số tiết | Tuần  thực hiện | Tiê‎t theo KHDH | Tiết theo chủ đề | Nội dung của từng hoạt động | Thời gian  của từng hoạt động |
| 2 | 26 | 57 | 1 | Hoạt động 1:Tìm hiểu khái niệm ô nhiễm môi trường. | 10 phút |
| Hoạt động 2: Tìm hiểu các tác nhân chủ yếu gây ô nhiễm môi trường và hậu quả. | 35 phút |
| 58 | 2 | Hoạt đông 3: Tìm hiểu các biện pháp hạn chế ô nhiễm môi trưòng | 30 phút |
| Hoạt động 4: Vận dụng giải quyết tình huống thực tiễn | 15 phút |

II. Tổ chức dạy học chuyên đề

1. Mục tiêu chuyên đề

1.1. Kiến thức

*1.1.1. Nhận biết*

Nêu được khái niệm ÔNMT, các tác nhân chủ yếu gây ô nhiễm môi trường. một số biện pháp hạn chế ÔNMT ( Không khí, nước, thuốc BVTV)

*1.1.2. Thông hiểu*

Cho ví dụ một số địa điểm ô nhiễm môi trường ở địa phương và một số bệnh tật do ô nhiễm môi trường

Xác định nguồn gốc của các tác nhân gây ô nhiễm môi trường

- Mô tả được con đường phát tán các hóa chất bảo vệ thực vật và chất độc hóa học trong tự nhiên.

- Trình bày được vòng đời sinh sản của sán lá gan, trùng sốt rét.

- Tóm tắt cơ sở khoa học của việc giữ vệ sinh trong ăn uống, sinh hoạt.

-Lấy được ví dụ về việc sử dụng quá mức năng lượng và các nguồn tài nguyên khác dẫn đến cạn kiệt tài nguyên và suy thoái môi trường.

Giải thích được cơ sở khoa học của các biện pháp hạn chế ÔNMT.

*1.1.3. Vận dụng*

Xác định được một số hình ảnh về ô nhiễm môi trường trong tranh ( video clip).

Chỉ ra được các tác nhân gây ô nhiễm môi trường ở địa bàn Xã Nghĩa An. Đề xuất các biện pháp hạn chế gây ÔNMT tại địa phương

*1.1.4. Vận dụng cao*

Đánh giá các tác nhân gây ô nhiễm môi trường tại địa bàn Xã Nghĩa An và chỉ ra được tác nhân chính gây ra ô nhiễm.

Nhận định được sự ô nhiễm môi trường ở địa phương từ đó vận động tuyên truyền người dân bảo vệ môi trường

1.2. Kĩ năng

- Quan sát tranh ảnh, phim để rút ra được khái niệm về sự ô nhiễm môi trường và tác hại.

- Liên hệ và vận dụng giải thích một số vấn đề liên quan đến ô nhiễm môi trường trong thực tế địa phương.

- Làm việc theo nhóm và trình bày kết quả làm việc trước lớp.

1.3. Thái độ

- Có ý thức bảo vệ môi trường.

- Tích cực tham gia vào việc làm giảm ô nhiễm môi trường địa phương

1.4. Định hướng các năng lực được hình thành: Chung và chuyên biệt

\* Năng lực chung: Năng lực tự học, Năng lực giải quyết vấn đề, NL tư duy sáng tạo, NL tự quản lý, NL giao tiếp, NL hợp tác, NL sử dụng CNTT và truyền thông, NL sử dụng ngôn ngữ.

\* Năng lực chuyên biệt: Năng lực kiến thức sinh học, Năng lực nghiên cứu khoa học, Năng lực thực địa.

1.5. Phương pháp dạy học

\* Phương pháp:

- Trực quan, vấn đáp – tìm tòi

- Dạy học theo nhóm

- Dạy học giải quyết vấn đề

\* Kỹ thuật:

- Kỹ thuật phòng tranh

- Kỹ thuật: Các mảnh ghép, XYZ

1.6. Kiến thức bổ trợ (tích hợp liên môn).

+ Bài 29: Bệnh và tật di truyền

- Sinh học 8: Bài 22: Vệ sinh hô hấp

- Sinh học 7: + Bài 11 “Sán lá gan”

+ Bài 13 “Giun đũa

- Sinh học 6: Bài 50 ”Vi khuẩn”

- Môn Giáo dục công dân.

+ Giáo dục công dân 6: Bài “Yêu thiên nhiên và sống hòa hợp với thiên nhiên”

+ Giáo dục công dân 7: Bài “Bảo vệ môi trường và tài nguyên thiên nhiên”

- Môn Hóa học 8: Bài Ô xi – Không khí

- Môn Công nghệ.

+ Công nghệ 7: Bài “Đất trồng và thành phần của đất trồng”

- Môn Địa lý 7: Bài “Sông và hồ

III. Bảng mô tả các mức độ câu hỏi/bài tập đánh giá năng lực của HS qua chuyên đề

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nội dung | MỨC ĐỘ NHẬN THỨC | | | | Các năng lực hướng tới trong chủ đề |
| Nhận biết | Thông hiểu | Vận dụng thấp | Vận dụng cao |
| 1. Khái niệm ô nhiễm môi trường | Nêu được khái niệm ÔNMT.  (Câu 1, 2, 7) | Chỉ ra một số địa điểm ô nhiễm môi trường ở địa phương.  (Câu 2, 8) | Nhận biết một số tranh ảnh về ô nhiễm môi trường  Câu 22 |  | *- NL định nghĩa*  *- NL quan sát.*  *- NL giao tiếp* |
| 2. Tìm hiểu các tác nhân gây ô nhiễm môi trường và hậu quả | Nêu được các tác nhân chủ yếu gây ô nhiễm môi trường.  (Câu 3,4,5,6) | - Xác định nguồn gốc của các tác nhân gây ô nhiễm môi trường  - Kể tên một số bệnh tật do ô nhiễm môi trường.  - Mô tả được con đường phát tán các hóa chất bảo vệ thực vật và chất độc hóa học trong tự nhiên.  - Trình bày được vòng đời sinh sản của sán lá gan, trùng sốt rét.  - Nêu được cơ sở khoa học của việc giữ vệ sinh trong ăn uống, sinh hoạt.  -Lấy được ví dụ về việc sử dụng quá mức năng lượng và các nguồn tài nguyên khác dẫn đến cạn kiệt tài nguyên và suy thoái môi trường.  (Câu 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18) | - Chỉ ra được các tác nhân gây ô nhiễm môi trường ở địa bàn Xã Nghĩa An.  (Câu 20, 23) | - Đánh giá các tác nhân gây ô nhiễm môi trường tại địa bàn Xã Nghĩa An và chỉ ra được tác nhân chính gây ra ô nhiễm.  (Câu 26, 29, 33, 34, 35, 36, 39.) | *- NL phân loại*  *- Quan sát*  *- NL Tìm kiếm MLH: giữa con người và môi trường.*  *- NL giao tiếp*  *- NL quản lí* |
| 3. Biện pháp hạn chế ô nhiễm môi trưòng | -Nêu được một số biện pháp hạn chế ÔNMT ( Không khí, nước, thuốc BVTV)  ( Câu 15) | - Giải thích được cơ sở khoa học của các biện pháp hạn chế ÔNMT.  ( Câu 10, 15, 19) | - Đề xuất các biện pháp hạn chế gây ÔNMT tại địa phương.  ( Câu 21, 24, 25, 28) | - Vận động tuyên truyền người dân bảo vệ môi trường  ( Câu 27, 30, 31, 32, 38, 40, 41, 42) | *- NL phân loại*  *- Quan sát*  *- NL Tìm kiếm MLH: giữa con người và môi trường.*  *- NL giao tiếp*  *- NL quản lí* |

IV. Hệ thống câu hỏi và bài tập

BỘ CÂU HỎI ĐỊNH HƯỚNG PHÁT TRIỂN NĂNG LỰC HỌC SINH

NHẬN BIẾT

|  |  |
| --- | --- |
| 1 | Thế nào là ÔNMT? |
| 2 | Em hãy kể tên những hoạt động đốt cháy nhiên liệu tại gia đình em và hàng xóm có thể gây ô nhiễm không khí? |
| 3 | Các tác nhân chủ yếu gây ÔNMT là:  A. Ô nhiễm không khí, hóa chất, chất phóng xạ, chất thải rắn.  B. Ô nhiễm không khí, hóa chất, chất phóng xạ, chất thải rắn, vi sinh vật gây bệnh.  C. Cháy rừng, sản xuất công nghiệp, chất phóng xạ, vi sinh vật gây bệnh.  D. Cháy rừng, sản xuất công nghiệp, hóa chất, chất phóng xạ, chất thải rắn, vi sinh vật gây bệnh. |
| 4 | Không khí bị ô nhiễm là do những loại tác nhân nào? |
| 5 | Các chất bảo vệ thực vật và những chất độc hóa học thường được tích tụ ở đâu?  A. Đất, nước B. Nước, không khí  C. Không khí, đất D. Đất, nước, không khí và trong cơ thể sinh vật |
| 6 | Em hãy nêu ít nhất 15 biện pháp hạn chế ÔNMT? |
| 7 | Chọn từ, cụm từ cho sẵn và điền vào chỗ trống sao cho phù hợp:  ÔNMT là hiện tượng môi trường tự nhiên bị …(1)… , đồng thời các tính chất …(2)… , …(3)… , sinh học của môi trường bị …(4)… , gây tác hại tới đời sống của …(5)… và các …(6)…  A. vật lí B. sinh vật khác C. thay đổi D. ô nhiễm E. bẩn F. con người G. thực vật H. hóa học |

THÔNG HIỂU

|  |  |
| --- | --- |
| 8 | Hãy quan sát tranh và nêu các loại môi trường mà em quan sát được? Các môi trường này có sự thay đổi như thé nào? |
| 9 |  |
| 10 | Biện pháp tốt nhất để hạn chế ô nhiễm môi trường là  A. Sử dụng các kĩ thuật tiên tiến giảm thiểu ảnh hưởng xấu đến môi trường  B. Thu gom và xử lí tốt rác và nước thải  C. Trồng cây gây rừng  D. Giáo dục và nâng cao ý thức trách nhiệm bảo vệ môi trường của tất cả mọi người |
| 11 | Em hãy phân loại các chất thải rắn được thải ra qua quá trình sản xuất và sinh hoạt? Lấy ví dụ? |
| 12 | Vẽ sơ đồ vòng đời sinh sản của sán lá gan? |
| 13 | Nêu những nguyên nhân dẫn đến bệnh giun sán ký sinh? |
| 14 | Vẽ sơ đồ vòng đời sinh sản của trùng sốt rét? |
| 15 | Đề xuất biện pháp khắc phục ÔNMT ở địa phương em? |
| 16 | Trình bày nguyên nhân dẫn tới mắc các bệnh tả, lị? |
| 17 | Con đường phát tán các hóa chất BVTV và chất độc hóa học trong tự nhiên diễn ra như thế nào? Nêu mặt tích cực và tiêu cực mà hóa chất trên mang lại đối với đời sống con người? |
| 18 | Cho biết các tác nhân gây ÔNMT ở địa phương? |
| 19 | Hoàn thiện bảng 55: Các biện pháp hạn chế ô nhiễm / 168-SGK |

VẬN DỤNG

|  |  |
| --- | --- |
| 20 | Giải thích cơ chế các tác nhân gây ô nhiễm môi trường? |
| 21 | Việc trồng cây gây rừng có tác dụng gì? |
| 22 | Chỉ ra 1 số nơi ở địa phương em đang bị ô nhiễm và chứng minh điều đó? |
| 23 | Cho chuổi thức ăn sau: Cỏ 🡪 Bò 🡪 Người  Em hãy cho biết vì sao người không sống trong vùng bị nhiễm chất độc, nhiễm xạ … vẫn có khả năng bị bệnh liên quan đến hóa chất, chất phóng xạ? |
| 24 | Tại gia đình, em đã làm gì để góp phần hạn chế ÔNMT? Giải thích CSKH của các biện pháp đó? |
| 25 | Tại khu vực em đang sinh sống(xóm, tổ), đã triển khai những việc làm nào mà em cho là đã góp phần bảo vệ môi trường? Thái độ của mọi người khi tham gia các chiến dịch đó như thế nào? |
| 26 | Khu vực miền Trung hoặc khu vực miền núi phía Bắc nước ta hàng năm vẫn phải đón nhiều trận lũ quét, sạt lở đất từ thượng nguồn đổ xuống. Bằng kiến thức Địa lý và Sinh học, em hãy giải thích hiện tượng trên? |
| 27 | Để khắc phục tình trạng hạn hán, lũ lụt, xói mòn và sạt lở đất thì trồng rừng là 1 giải pháp cực kì quan trọng. Em hãy chứng minh điều đó. |
| 28 | Tại địa phương em có những tác nhân nào gây ÔNMT? Nêu tác hại của ÔNMT đến sức khỏe của con người? Theo em, phải khắc phục ÔNMT ở khu vực đó bằng cách nào? |
| 29 | Hiệu ứng nhà kính gây ra nhiều hậu quả xấu tới môi trường: trái đất nóng lên, nước biển dâng cao,… .Nguyên nhân của hiệu ứng nhà kính là gì? |
| 30 | Bằng kiến thức đã học kết hợp quan sát H55.3 SGK, em hãy cho biết: để có một cánh đồng rau sạch, xanh tốt mà không sử dụng thuốc BVTV, bác nông dân ở trang trại đó đã sử dụng biện pháp nào? |

VẬN DỤNG CAO

|  |  |
| --- | --- |
| 31 | Con người phải có trách nhiệm gì để góp phần phát triển bền vững môi trường? |
| 32 | Sau khi thu hoạch mùa màng xong bà con nông dân thường có thói quen đốt rơm rạ ngay tại đồng ruộng, thậm chí ngay cả trên đường giao thông gây hiện tượng khói bụi và mất an toàn giao thông. Theo em, cần phải làm gì để thay đổi thói quen đó? |
| 33 | *Vedan bị điều tra về ô nhiễm môi trường*  *Thành lập từ 1991 với 100% vốn của Đài Loan, công ty thực phẩm Vedan chuyên làm bột ngọt và bột mỳ nằm sát sông Thị Vải, huyện Long Thành tỉnh Đồng Nai, đã gây ra ô nhiễm nước sông Thị Vải. Đoạn chảy qua nhà máy Vedan, có độ ô nhiễm cao, lượng vi khuẩn vượt mức cho phép, chất hữu cơ chưa xử lý làm cho nước sông vẩn đục và bốc mùi là nguyên nhân gây hiện tượng cá tôm chêt hàng loạt. Công ty Vedan đã bị phạt với tổng số tiền 267,5 triệu đồng, truy nộp phí bảo vệ môi trường hơn 127 tỉ đồng và phải có trách nhiệm bồi thường thiệt hại đến người3dân theo quy định của Pháp luật..*  Qua đoạn thông tin trên, em hãy cho biết:  a. Nguồn nước tại sông Thị Vải có gì đặc biệt? Nguyên nhân của hiện tượng trên?  b. Thế nào là ÔNMT? |
| 34 | Hiện nay con sông dẫn nước chảy qua thôn An Lá đang bị ô nhiễm khá nghiêm trọng, màu nước đen, rác thải sinh hoạt trôi nổi trên mặt sông, nước bốc mùi hôi thối… .Theo em, những hành vi nào của con người đã dẫn đến tình trạng trên? |
| 35 | *Vụ ném bom nguyên tử vào Hiroshima và Nagasaki (Nhật Bản) được Quân đội Hoa Kỳ thực hiện vào năm 1945. Theo ước tính, 140.000 người dân Hiroshima đã chết bởi vụ nổ cũng như bởi hậu quả của nó. Số người thiệt mạng ở Nagasaki là 74.000. Ở cả hai thành phố, phần lớn người chết là thường dân. Trong thời gian 1950 đến 1990, thống kê ước tính hàng trăm người chết hàng năm do nhiễm phóng xạ của hai vụ nổ Hiroshima và Nagasaki.*  Từ đoạn thông tin trên, em hãy cho biết:  a. Hậu quả của ô nhiễm do các chất phóng xạ tới môi trường sống và con người?  b. Vì sao ngày nay tại Nhật bản có nhiều trẻ em sinh ra bị mắc các bệnh, tật liên quan đến di truyền? |
| 36 | *Trong 10 năm, từ 1961 đến 1971, của Chiến tranh Việt Nam, quân đội Mỹ đã rải hơn 18,2 triệu gallon chất độc da cam với thành phần chứa dioxin xuống hơn 10% diện tích đất ở miền Nam Việt Nam, làm nhiễm độc và tàn phá hàng triệu hécta rừng và đất nông nghiệp. Nhiều người cho rằng ngoài tác hại cho môi trường, hóa chất này còn gây hậu quả trầm trọng cho tính mạng, sức khỏe của nhiều người Việt, thậm chí tới các thế hệ sinh ra sau chiến tranh. Hiện nay, ước tính có khoảng 4,8 triệu người Việt Nam bị nhiễm chất độc da cam/dioxin, sống tập trung tại các tỉnh dọc đường Trường Sơn và biên giới với Campuchia. Hàng trăm nghìn người trong số đó đã qua đời. Hàng triệu người và cả con cháu của họ đang phải sống trong bệnh tật, nghèo khó do di chứng của chất độc da cam. Các nhà khoa học kết luận rằng chất độc da cam đã gây ra hậu quả y học và sinh học lâu dài đối với sức khoẻ con người, không những đối với các cựu chiến binh Việt Nam đã từng tham gia chiến tranh, mà còn cả thế hệ thứ 2, thứ 3 là con em của những người đã bị phơi nhiễm. Thậm chí, cả những trẻ em sống trong vùng bị nhiễm chất độc hoá học cũng có biểu hiện bệnh lý. Chất da cam/điôxin đã có ảnh hưởng về di truyền sinh thái, đặc biệt gây ra tình trạng sẩy thai,lưu thai hoặc có con bị dị tật bẩm sinh ở phụ nữ bị nhiễm đioxin.  Tác động lâu dài của chất độc da cam/điôxin không chỉ có 20 năm, mà có thể lên tới trên 100 năm. Số người bị ảnh hưởng của chất độc này cũng không chỉ dừng ở 4,8 triệu người mà có thể là hàng chục triệu người.*  Qua đoạn thông tin trên, em hãy cho biết:  a. Hậu quả của ô nhiễm do *chất độc da cam/dioxin* mang tới môi trường sống và con người Việt Nam?  b. Vì sao ngày nay tại Việt Nam có nhiều trẻ em sinh ra bị mắc các bệnh, tật liên quan đến di truyền? Ảnh hưởng về mặt tinh thần, kinh tế đối với những nạn nhân này là như thế nào?  c. Lấy ví dụ về trường hợp nhiễm *chất độc da cam/dioxin* mà em biết. Bản thân em đã làm gì để trợ giúp những nạn nhân da cam không may mắn đó? |
|  |  |
| 38 | *Tình trạng rừng trên thế giới : • Trước đây rừng chiếm diện tích khoảng 60 triệu km², đến 1958 chỉ còn 44,05 triệu km² đến năm 1973 còn 37,37 triệu km². Hiện nay diện tích rừng ngày càng giảm do tác động của con người và chỉ còn khoảng 29 triệu km².*  *Trước đây, Việt Nam có độ che phủ của rừng vào khoảng 43% diện tích đất tự nhiên. • Từ 1975 đến 1995, diện tích rừng tự nhiên giảm 2,8 triệu ha • Năm 1991 có 20.257 ha rừng bị phá • Năm 1995 giảm xuống còn 18.914 ha • Năm 2000 là 3.542 ha.*  a. Từ các số liệu trên, em cón hận định như thế nào về tình trạng khai thác rừng trên thế giới và Việt Nam.  b. Hãy đề xuất phương án khắc phục. |
| 39 | Một số người thường ăn gỏi cá, tiết canh. Theo em ăn uống như vậy có hợp vệ sinh không? Vì sao? |
| 40 | Hãy đề xuất các biện pháp ăn uống hợp vệ sinh của em và gia đình em? |
| 41 | *Từ những năm 1980, lỗ thủng tại vùng Nam Cực đã ngày một rộng ra do lượng khí thải từ các hoạt động sản xuất của con người như CO2, NO2, SO2, CFC,…Con người bắt đầu tiến hành đo đạc tầng ozon từ các trạm trên mặt đất vào năm 1956 ở vịnh Halley, Nam cực.*  *Năm 1979: Việc đo lỗ thủng tầng ozon bằng vệ tinh lần đầu tiên được NASA thực hiện.*  *Năm 1998:  Lỗ thủng lớn che phủ 10,5 triệu dặm vuông vào tháng 9 năm 1998.*  *Năm 2008: Lỗ thủng tầng ozon ở Nam Cực có diện tích đến 27 triệu km2*  *Tổ chức Khí tượng thế giới (WMO) cho biết lượng ozon trong tầng bình lưu tại Bắc cực đã giảm 80% và trở nên mỏng đến nỗi có thể gọi là “lỗ thủng tầng ozon” như tại Nam cực. Như vậy, các vùng Bắc cực như Scandinavia, Greenland và Siberia sẽ phải nhận thêm một lượng tia cực tím nhiều hơn từ Mặt Trời.*  Qua đoạn thông tin trên, em hãy cho biết:  a. Nguyên nhân nào đã gây ra “lỗ thủng tầng ozon”?  b. Hậu quả mà “lỗ thủng tầng ozon” mang lại cho con người là gì?  c. Nếu là một người có trách nhiệm vì cộng đồng, em sẽ làm gì để khắc phục tình trạng trên? |
| 42 | Bản thân em đã làm gì để bảo vệ môi trường nói chung và môi trường ở địa phương em nói riêng? |

V. Chuẩn bị của GV và HS

*1. Giáo viên:*

- Các tranh ảnh trong SGK Sinh học 9/ Bài 54,55/ Trang 161->169

- Sưu tầm các hình ảnh về ÔNMT tại địa phương xã Nghĩa An, huyện Nam Trực và các hình ảnh về ÔNMT ở Việt nam và trên thế giới.

- Phiếu điều tra, phiếu chấm, bản đồ tư duy,

-Laptop và máy chiếu.

*2. Học sinh:*

- Sưu tầm các tranh ảnh về ÔNMT

- Máy điện thoại có chức năng ghi âm, chụp ảnh (máy quay nếu có

VI. Hoạt động dạy và học

Bài 53: TÁC ĐỘNG CỦA CON NGƯỜI ĐỐI VỚI

MÔI TRƯỜNG

I. MỤC TIÊU:

1. Kiến thức:

- Hiểu được các tác động của con người tới môi trường, đặc biệt là nhiều hoạt động của con người làm suy giảm hệ sinh thái, gây mất cân bằng sinh thái.

*2. Năng lực*

Phát triển các năng lực chung và năng lực chuyên biệt

|  |  |
| --- | --- |
| N¨ng lùc chung | N¨ng lùc chuyªn biÖt |
| - Năng lực phát hiện vấn đề  - Năng lực giao tiếp  - Năng lực hợp tác  - Năng lực tự học  - N¨ng lùc sö dông CNTT vµ TT | - Năng lực kiến thức sinh học  - Năng lực thực nghiệm  - Năng lực nghiên cứu khoa học |

3. Về phẩm chất

Giúp học sinh rèn luyện bản thân phát triển các phẩm chất tốt đẹp: yêu nước, nhân ái, chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm.

II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU

1. Giáo viên:

- Giáo án, SGK, Tranh vẽ như SGK, tiêu bản mẫu vật, tranh ảnh.

2. Học sinh

- Vở ghi, SGK, Nêu và giải quyết vấn đề kết hợp hình vẽ và làm việc với SGK.

III. TIẾN TRÌNH BÀI DẠY:

1. Ổn định lớp (1p):

2. Kiểm tra bài cũ (3p): GV kiểm tra sự chuẩn bị bài của các nhóm, thu báo cáo thực hành bài trước

3. Bài mới:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Họat động của giáo viên | | | Họat động của học sinh | | | | Nội dung | | | | |
| HOẠT ĐỘNG 1: Xác định vấn đề/Nhiệm vụ học tập/Mở đầu(5’)  a. Mục tiêu: HS biết được các nội dung cơ bản của bài học cần đạt được, tạo tâm thế cho học sinh đi vào tìm hiểu bài mới.  b. Nội dung: Giáo viên giới thiệu thông tin liên quan đến bài học.  c. Sản phẩm: Học sinh lắng nghe định hướng nội dung học tập.  d. Tổ chức thực hiện: Giáo viên tổ chức, học sinh thực hiện, lắng nghe phát triển năng lực quan sát, năng lực giao tiếp. | | | | | | | | | | | |
| - GV nêu thông tin: GV giới thiệu khái quát về chương III: “Con người, dân số và môi trường” | | | | | | | | | | | |
| HOẠT ĐỘNG 2: Hình thành kiến thức  a) Mục tiêu: những mối quan hệ giữa các sinh vật cùng loài và khác loài: cạnh tranh, hỗ trợ, cộng sinh, hội sinh, kí sinh, ăn thịt sinh vật khác.  - đặc điểm (phân loại, ví dụ, ý nghĩa) các mối quan hệ cùng loài, khác loài.  b) Nội dung: HS căn cứ trên các kiến thức đã biết, làm việc với sách giáo khoa, hoạt động cá nhân, nhóm hoàn thành yêu cầu học tập.  c) Sản phẩm: Trình bày được kiến thức theo yêu cầu của GV.  d) Tổ chức thực hiện: Hoạt động cá nhân, hoạt động nhóm. | | | | | | | | | | | |
| GV cho HS nghiên cứu thông tin SGK và trả lời câu hỏi:  *? Thời kì nguyên thuỷ, con người đã tác động tới môi trường tự nhiên như thế nào?*  *? Xã hội nông nghiệp đã ảnh hưởng đến môi trường như thế nào?*  *? Xã hội công nghiệp đã ảnh hưởng đến môi trường như thế nào?*  - GV nhận xét, bổ sung. | - HS nghiên cứu thông tin mục I SGK, thảo luận và trả lời.  - 1 HS trả lời, các HS khác nhận xét, bổ sung.  - HS rút ra kết luận. | | | | I. Tác động của con người (14p)*.*  \* Thời kỳ nguyên thuỷ: đốt rừng, đào hố săn bắt thú dữ giảm diện tích đất rừng.  -Hậu quả:  +Hầu như không ảnh hưởng.  +Cháy rừng làm giảm số lượng loài..  \* Xã hội nông nghiệp:  - Trồng trọt chăn nuôi  - Phá rừng làm khu dân cư, sản xuất thay đổi đất và tầng nước mặt.  -Hậu quả: Nhiều vùng đất bị khô cằn và suy giảm độ màu mỡ.  \* Xã hội công nghiệp:  -Khai thác tài nguyên bừa bãi, xây dựng nhiều khu công nghiệp đất càng thu hẹp  - Rác thải rất lớn.  - Hậu quả: Suy giảm HST rừng và tài nguyên sinh vật gây mất cân bằng sinh thái. | | | |
| - GV nêu câu hỏi:  *? Những hoạt động nào của con người phá huỷ môi trường tự nhiên?*  *? Hậu quả từ những hoạt động của con người là gì?*  *? Ngoài những hoạt động của con người trong bảng 53.1, hãy cho biết còn hoạt động nào của con người gây suy thoái môi trường?*  *? Trình bày hậu quả của việc chặt phá rừng bừa bãi và gây cháy rừng?*  - GV cho HS liên hệ tới tác hại của việc chặt phá rừng và đốt rừng trong những năm gần đây. | | - HS nghiên cứu bảng 53.1 và trả lời câu hỏi.  - HS ghi kết quả bảng 53.1 và hiểu được :  1- a (ở mức độ thấp)  2- a, h  3- a, b, c, d, g, e, h  4- a, b, c, d, g, h  5- a, b, c, d, g, h  6- a, b, c, d, g, h  7- Tất cả  - HS kể thêm như: xây dựng nhà máy lớn, chất thải công nghiệp nhiều.  - HS thảo luận nhóm, bổ sung và hiểu được :  Chặt phá rừng, cháy rừng gây xói mòn đất, lũ quét, nước ngầm giảm, khí hậu thay đổi, mất nơi ở của các loài sinh vật ⭢ giảm đa dạng sinh học ⭢ gây mất cân băng sinh thái.  - HS kể: lũ quét, lở đất, sạt lở bờ sông Hồng... | | | | II. Tác động của con người làm suy thoái tự nhiên (11p)  - Tác động của con người làm suy thoái tự nhiên. Nhiều hoạt động của con người đã gây hậu quả rất xấu:  + Mất cân bằng sinh thái  + Xói mòn đất gây lũ diện rộng, hạn hán kéo dài, ảnh hưởng mạch nước ngầm  + Nhiều loài sinh vật bị mất, đặc biệt nhiều loài động vật quý hiếm có nguy cơ tuyệt chủng. | | | | |
| - GV đặt câu hỏi:  *? Con người đã làm gì để*  *bảo vệ và cải tạo môi*  *trường ?*  - GV liên hệ thành tựu của con người đã đạt được trong việc bảo vệ và cải tạo môi trường. | | | | - HS nghiên cứu thông tin SGK và trình bày biện pháp.  - HS kể được:  - Phủ xanh đồi trọc,…  - Xây dựng khu bảo tồn  - Xây dựng nhà máy thuỷ điện | | | | III. Vai trò của con người trong việc bảo vệ và cải tạo môi trường tự nhiên (10p)  - Hạn chế sự gia tăng dân số  - Sử dụng có hiệu quả nguồn tài nguyên  - Pháp lệnh bảo vệ sinh vật  - Phục hồi trồng rừng  - Xử lý rác thải  - Lai tạo giống có năng suất và phẩm chất tốt. | |
| HOẠT ĐỘNG3: Hoạt động luyện tập, (8’)  a. Mục tiêu: Củng cố, luyện tập kiến thức vừa học.  b. Nội dung: Dạy học trên lớp, hoạt động nhóm, hoạt động cá nhân.  c. Sản phẩm: Bài làm của học sinh, kĩ năng giải quyết nhiệm vụ học tập.  d. Tổ chức thực hiện: Tổ chức theo phương pháp: đặt và giải quyết vấn đề, học sinh hợp tác, vận dụng kiến thức hoàn thành nhiệm vụ. | | | | | | | | | |
| **Câu 1:** Các hình thức khai thác thiên nhiên của con người thời nguyên thuỷ là  A. Hái quả, săn bắt thú. B. Bắt cá, hái quả. C. Săn bắt thú, hái lượm cây rừng. D. Săn bắt động vật và hái lượm cây rừng.  Đáp án: D  **Câu 2:** Tác động lớn nhất của con người tới môi trường tự nhiên là  A. Phá huỷ thảm thực vật, gây ra nhiều hậu quả xấu. B. Cải tạo tự nhiên làm mất cân bằng sinh thái. C. Gây ô nhiễm môi trường. D. Làm giảm lượng nước gây khô hạn.  Đáp án: A  **Câu 3:** Nguyên nhân gây cháy nhiều khu rừng thời nguyên thuỷ là do  A. Con người dùng lửa để lấy ánh sáng B. Con người dùng lửa để nấu nướng thức ăn . C. Con người dùng lửa sưởi ấm . D. Con người đốt lửa dồn thú dữ vào các hố sâu để bắt .  Đáp án: D.  **Câu 4:** Ở xã hội nông nghiệp do con người hoạt động trồng trọt và chăn nuôi đã  A. Chặt phá và đốt rừng lấy đất canh tác. B. Chặt phá rừng lấy đất chăn thả gia súc. C. Chặt phá và đốt rừng lấy đất canh tác, chăn thả gia súc. D. Đốt rừng lấy đất trồng trọt.  Đáp án: C  **Câu 5:** Săn bắt động vật hoang dã quá mức dẫn đến hậu quả  A. Mất cân bằng sinh thái. B. Mất nhiều loài sinh vật. C. Mất nơi ở của sinh vật. D. Mất cân bằng sinh thái và mất nhiều loài sinh vật  Đáp án: D  **Câu 6:** Ở xã hội nông nghiệp, hoạt động nông nghiệp đem lại lợi ích là  A. Hình thành các hệ sinh thái trồng trọt B. Tích luỹ thêm nhiều giống vật nuôi C. Tích luỹ thêm nhiều giống cây trồng, vật nuôi D. Tích luỹ thêm nhiều giống cây trồng, vật nuôi và hình thành các hệ sinh thái trồng trọt  Đáp án: D  **Câu 7:** Ở xã hội nông nghiệp hoạt động cày xới đất canh tác làm thay đổi đất và nước tầng mặt nên  A. Đất bị khô cằn    B. Đất giảm độ màu mỡ C. Xói mòn đất      D. Đất khô cằn và suy giảm độ màu mỡ.  Đáp án: D.  **Câu 8:** Nền nông nghiệp hình thành, con người phải sống định cư, dẫn đến nhiều vùng rừng bị chuyển đổi thành  A. Khu dân cư           B. Khu sản xuất nông nghiệp C. Khu chăn thả vật nuôi.   D. Khu dân cư và khu sản xuất nông nghiệp .  Đáp án: D.  **Câu 9:** Tác động xấu của con người đối với môi trường tự nhiên  A. Chặt phá rừng bừa bãi, khai thác tài nguyên thiên nhiên B. Khai thác tài nguyên thiên nhiên, săn bắt động vật hoang dã C. Săn bắt động vật hoang dã, chặt phá rừng bừa bãi D. Chặt phá rừng bừa bãi, săn bắt động vật hoang dã, khai thác tài nguyên thiên nhiên  Đáp án: D.  **Câu 10:** Suy giảm độ đa dạng của sinh học là nguyên nhân gây nên  A. Mất cân bằng sinh thái B. Làm suy giảm hệ sinh thái rừng C. Làm suy giảm tài nguyên sinh vật D. Làm ức chế hoạt động của các vi sinh vật  Đáp án: A  **Câu 11:** Ở xã hội công nghiệp xuất hiện nhiều vùng trồng trọt lớn là do  A. Nền nông nghiệp cơ giới hoá.     B. Công nghiệp khai khoáng phát triển C. Chế tạo ra máy hơi nước        D. Nền hoá chất phát triển  Đáp án: A.  **Câu 12**: Hậu quả gây nên cho môi trường tự nhiên do con người săn bắt động vật quá mức là  A. Động vật mất nơi cư trú B. Môi trường bị ô nhiễm C. Nhiều loài có nguy cơ bị tiệt chủng, mất cân bằng sinh thái D. Nhiều loài trở về trạng thái cân bằng  Đáp án: C. | | | | | | | | | |
| HOẠT ĐỘNG4: Hoạt động vận dụng (8’)  a. Mục tiêu: Vận dụng các kiến thức vừa học quyết các vấn đề học tập và thực tiễn.  b. Nội dung: Dạy học trên lớp, hoạt động nhóm, hoạt động cá nhân.  c. Sản phẩm: HS vận dụng các kiến thức vào giải quyết các nhiệm vụ đặt ra.  d. Tổ chức thực hiện:GV sử dụng phương pháp vấn đáp tìm tòi, tổ chức cho học sinh tìm tòi, mở rộng các kiến thức liên quan. | | | | | | | | | | |
| 1. Chuyển giao nhiệm vụ học tập  GV chia lớp thành nhiều nhóm  ( mỗi nhóm gồm các HS trong 1 bàn) và giao các nhiệm vụ: thảo luận trả lời các câu hỏi sau và ghi chép lại câu trả lời vào vở bài tập  1/ Xã hội công nghiệp đã ảnh hưởng đến môi trường như thế nào? (MĐ1)  2/ Trình bày nguyên nhân dẫn tới suy thoái môi trường do hoạt động của con người? (MĐ2)  4/ Trình bày những hoạt động của con người để bảo vệ môi trường? (MĐ1)  2. Báo cáo kết quả hoạt động và thảo luận  - HS trả lời.  - HS nộp vở bài tập.  - HS tự ghi nhớ nội dung trả lời đã hoàn thiện.  *Đáp án*  1/ Nội dung mục I  2/ Nguyên nhân dẫn tới suy thoái môi trường do hoạt động của con người là: Săn bắn động vật hoang dã, đốt rừng lấy đất trồng trọt, chăn thả gia súc, khai thác khoáng sản, phát triển nhiều khu dân cư, chiến tranh.  4/ Nội dung mục III. | | | | | | | | | | |
| Kể tên những việc làm ảnh hưởng xấu đến môi trường tự nhiên ở địa phương mà em biết; tác hại của những việc làm đó? (MĐ3)  -HS liên ở địa phương hiểu được : vứt rác bừa bãi, phun thuốc bảo vệ thực vật,... | | | | | | | | | | |

3. Dặn dò (1p):

- Học bài, làm bài số 2 sgk/160

- Tìm hiểu nguyên nhân gây ô nhiễm môi trường.Giờ sau học bài 54.

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

Bài 54: Ô NHIỄM MÔI TRƯỜNG (Tiết 1)

I. MỤC TIÊU:

1. Kiến thức:

- HS hiểu được khái niệm “ô nhiễm môi trường”

- Trình bày được các nguyên nhân chính gây ô nhiễm và tác hại của việc ô nhiễm môi trường .

- HS hiểu được hiệu quả của việc phát triển môi trường bền vững, qua đó nâng cao ý thức bảo vệ môi trường của HS.

- Hướng dẫn học sinh sử dụng những kiến thức của các bộ môn như: Sinh học, Ngữ văn, Công nghệ, Lịch sử, Địa lý... vào từng nội dung của từng bài học khi cần thiết.

\* Tích hợp liên môn:

- Tích hợp Sinh học 8 - bài vệ sinh hô hấp

- Tích hợp kiến thức lịch sử 9 phần kết cục của chiến tranh - hậu quả thấy được tác hại của chất độc màu da cam với nỗi đau của con người

- Tích hợp kiến thức công nghệ 7: Tác dụng của phân bón trong trồng trọt-Cách sử dụng, bảo quản phân bón

- Tích hợp kiến thức sinh học 7: Biện pháp đấu tranh sinh học (dùng sinh vật tiêu diệt sinh vật gây hại- Ngành giun).

- Tích hợp kiến thức sinh học 6: Quang hợp

- Tích hợp kiến thức sinh học 9: Đột biến gen, đột biến cấu trúc, số lượng NST Các bệnh và tật di truyền ở người

- Tích hợp kiến thức mĩ thuật 7 là "Cuộc sống quanh em"

- Tích hợp với môn Ngữ văn 8

- Tích hợp với môn trong Giáo dục công dân 7: Bảo vệ môi trường và tài nguyên thiên nhiên.

- Tích hợp với môn trong Giáo dục công dân 8: Giải thích được vì sao cần phải phòng ngừa tai nạn vũ khí, cháy nổ và các chất độc hại.

- Tích hợp môn Địa lý, Toán học để thấy rõ sự phát triển dân số quá nhanh, sự phát triển diện tích khu công nghiệp, khu đô thị đã dẫn tới diện tích rừng, cây xanh bị giảm một cách nghiêm trọng ảnh hưởng lớn đến môi trường sống.

Qua các kiến thức thu nhận được các em điều tra viết báo cáo về việc tìm hiểu môi trường địa phương và đề ra các biện pháp khắc phục.

*2. Năng lực*

Phát triển các năng lực chung và năng lực chuyên biệt

|  |  |
| --- | --- |
| N¨ng lùc chung | N¨ng lùc chuyªn biÖt |
| - Năng lực phát hiện vấn đề  - Năng lực giao tiếp  - Năng lực hợp tác  - Năng lực tự học  - N¨ng lùc sö dông CNTT vµ TT | - Năng lực kiến thức sinh học  - Năng lực thực nghiệm  - Năng lực nghiên cứu khoa học |

3. Về phẩm chất

Giúp học sinh rèn luyện bản thân phát triển các phẩm chất tốt đẹp: yêu nước, nhân ái, chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm.

II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU

1. Giáo viên:

- Giáo án, SGK, Tranh vẽ như SGK, tiêu bản mẫu vật, tranh ảnh.

2. Học sinh

- Vở ghi, SGK, Nêu và giải quyết vấn đề kết hợp hình vẽ và làm việc với SGK.

III. TIẾN TRÌNH BÀI DẠY:

1. Ổn định lớp (1p)

2. Kiểm tra bài cũ (7p):

- HS1: Việc phá hủy môi trường và gây suy thoái môi trường là do hoạt động nào của con người?Kể tên những việc làm ảnh hưởng xấu đến môi trường tự nhiên ở địa phương mà em biết; tác hại của những việc làm đó?

\* *Đáp án*: Nguyên nhân dẫn tới suy thoái môi trường do hoạt động của con người là: Săn bắn động vật hoang dã, đốt rừng lấy đất trồng trọt, chăn thả gia súc, khai thác khoán sản, phát triển nhiều khu dân cư, chiến tranh.

- HS liên hệ thực tế -> trả lời.

3. Bài mới:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Họat động của giáo viên | Họat động của học sinh | | | Nội dung | | | | |
| HOẠT ĐỘNG 1: Xác định vấn đề/Nhiệm vụ học tập/Mở đầu(5’)  a. Mục tiêu: HS biết được các nội dung cơ bản của bài học cần đạt được, tạo tâm thế cho học sinh đi vào tìm hiểu bài mới.  b. Nội dung: Giáo viên giới thiệu thông tin liên quan đến bài học.  c. Sản phẩm: Học sinh lắng nghe định hướng nội dung học tập.  d. Tổ chức thực hiện: Giáo viên tổ chức, học sinh thực hiện, lắng nghe phát triển năng lực quan sát, năng lực giao tiếp. | | | | | | | | |
| - GV nêu vấn đề: Em hãy kể những việc làm xấu ảnh hưởng đến môi trường tự nhiên mà em biết? -> Tác động của con người đã làm ảnh hưởng xấu đến môi trường, làm môi trường bị ô nhiễm. Vậy ô nhiễm môi trường là gì ? nguyên nhân nào gây ô nhiễm? tác nhân gây ô nhiễm môi trường?  - Gv nhận xét -> Tìm hiểu chủ đề “Ô nhiễm môi trường” (Tiết 1) | | | | | | | | |
| HOẠT ĐỘNG 2: Hình thành kiến thức  a) Mục tiêu: những mối quan hệ giữa các sinh vật cùng loài và khác loài: cạnh tranh, hỗ trợ, cộng sinh, hội sinh, kí sinh, ăn thịt sinh vật khác.  - đặc điểm (phân loại, ví dụ, ý nghĩa) các mối quan hệ cùng loài, khác loài.  b) Nội dung: HS căn cứ trên các kiến thức đã biết, làm việc với sách giáo khoa, hoạt động cá nhân, nhóm hoàn thành yêu cầu học tập.  c) Sản phẩm: Trình bày được kiến thức theo yêu cầu của GV.  d) Tổ chức thực hiện: Hoạt động cá nhân, hoạt động nhóm. | | | | | | | | |
| - GV: Cho HS quan sát một số hình ảnh về môi trường bị ô nhiễm    *? Môi trường bị ô nhiễm có nghĩa là nhiễm bẩn tính chất của nó có thay đổi không?*  *? Theo em như thế nào là ô nhiễm môi trường?*  *? Qua kiến thức Văn học trong bài “Thông tin về ngày trái đất năm 2000” - Ngữ văn 8 và liên hệ thực tế, các em có nhận xét gì về tình hình môi trường hiện nay?*  *? Do đâu môi trường bị ô nhiễm?*  - GV cho HS quan sát 1 số hình ảnh về ô nhiễm do tự nhiên và do con người. | | | - HS quan sát hình ảnh nhận xét: môi trường nước, đất, không khí bị ô nhiễm...  - Có, ví dụ nước có màu vàng, nâu, mùi hôi... Thay đổi bầu không khí.  HS nghiên cứu SGK trang 161/ SGK; hình ảnh để trả lời  - Vận dụng kiến thức, liên hệ trả lời  - Do con người và tự nhiên | | | I. Ô nhiễm môi trường là gì? (10 p)  - Ô nhiễm môi trường là hiện tượng môi trường tự nhiên bị nhiễm bẩn, đồng thời các tính chất vật lí, hóa học, sinh học của môi trường bị thay đổi gây tác hại tới đời sống của con người và các sinh vật khác.  - Ô nhiễm môi trường do:  + Hoạt động của con người.  + Hoạt động tự nhiên, núi lửa, sinh vật,… | |
| *? Hoạt động nào gây ô nhiễm không khí?*  - GV: Yêu cầu HS thảo luận nhóm hoàn thành bảng 54.1  - GV đánh giá kết quả của các nhóm.  *? Đốt cháy nhiên liệu tạo ra nhiều khí thải gây độc, đó là những khí gì?*  *? Các khí độc hại đó ảnh hưởng như thế nào đến sức khoẻ con người?*  - GV: Tích hợp Sinh học 8- bài vệ sinh hô hấp; Ăn mòn kim loại- hoá học 9  - Bầu không khí bị ô nhiễm gây tác hại đến đời sống: bệnh về đường hô hấp, mưa axit (phá huỷ công trình bằng kim loại)  ? Tại sao những khí thải có thể gây mưa axit  \* Liên hệ: Ở nơi gia đình em sinh sống có hoạt động đốt cháy nhiên liệu gây ô nhiễm không khí không? Em sẽ làm gì trước tình hình đó?  - GV phân tích thêm: Việc đốt cháy nhiên liệu trong gia đình như than, củi, gas,… sinh ra chất khí độc hại. chất này tích tụ sẽ gây ô nhiễm. Vậy trong từng gia đình phải có biện pháp thông thoáng khí để tránh độc hại.  - GV: Yêu cầu HS quan sát H54.2 trả lời 2 câu hỏi mục 2/ T163- SGK  *? Thuốc bảo vệ thực vật gồm những loại nào? vai trò của thuốc bảo vệ thực vật ?*  *? Liên hệ thực tế việc sử dụng thuốc bảo vệ t/vật ?*  *? Ngoài thuốc bảo vệ thực vật trong chiến tranh chống Mỹ nhân dân ta còn chịu ảnh hưởng của các loại chất độc hoá học nào?*  *? Khi hoá chất bảo vệ thực vật và chất độc hoá học phát tán môi trường gây hại gì?*  - Chiếu một số hình ảnh về đột biến gen. Tích hợp sinh học 9; lịch sử 9; sinh học 7; công nghệ 7  *? Để giảm tác hại của thuốc bảo vệ thực vật trong trồng trọt chú ý vấn đề gì?*  - GV: Yêu cầu 1 HS đọc thông tin mục 3/163 quan sát H 54.3; 54.4, trả lời câu hỏi:  *? Chất phóng xạ có nguồn gốc từ đâu?*  *? Chất phóng xạ vào cơ thể người thông qua con đường nào?*  *? Các chất phóng xạ gây nên tác hại như thế nào?*  - GV nhận xét -> Giáo dục bảo vệ môi trường hạn chế ô nhiễm do các chất phóng xạ.  - GV: Lựa chọn nhóm HS 6 em làm chuyên gia. Nhóm chuyên gia hội ý chuẩn bị các câu trả lời  GV: Trợ giúp nhóm chuyên gia hoặc gọi ý câu hỏi cho HS hỏi nhóm chuyên gia  GV: Rút ra kết luận chung  *? Chất thải rắn gây tác hại thế nào? Là học sinh cần làm gì để giảm ô nhiễm chất thải rắn ?*  - GV lưu ý thêm: loại chất thải rắn gây cản trở giao thông, gây tai nạn cho người.  - GV đưa câu hỏi:  *? Sinh vật gây bệnh có nguồn gốc từ đâu?*  *? Nguyên nhân của các bệnh giun sán, sốt rét, tả lị?*  - Tích hợp kiến thức sinh học lớp 7 (Ngành giun).  *? Để phòng tránh các bệnh do sinh vật gây nên chúng ta cần có biện pháp gì?*  - GV hoàn thiện câu trả lời. | | - Cháy rừng, sản xuất công nghiệp...  - HS thảo luận hoàn thành bảng 54.1 phiếu học tập  Đại diện các nhóm lên báo cáo kết quả  Các nhóm bổ sung  - Các khí CO2, NO2, bụi …  - Tích hợp Sinh học 8- bài vệ sinh hô hấp  - Khí CO có ái lực mạnh với Hb (phân tử hêmoglobin trong hồng cầu) chiếm chỗ của oxi trong hồng cầu, làm cho cơ thể ở trạng thái thiếu oxi,  - Khí SO2, NO2, CO.. chất khí gây hại cho hệ hô hấp (gây ra các bệnh về đường hô hấp: viêm phổi, ung thư phổi..), ô nhiễm môi trường không khí, là một trong những nguyên nhân gây mưa axit, làm thủng tầng ô zôn, gây nên hiệu ứng nhà kính  - Cácbonđioxit, lưu hùynh đioxit hoà tan nước mưa tạo ra mưa axit  - HS thấy được: Không nên đốt củi, lò than để sưởi trong nhà kín vì sinh nhiều khí CO, CO2. Không khí bị ô nhiễm gây ngộ độc, gây bệnh … có thể dẫn đến chết người.  - HS quan sát H54.2 trả lời 2 câu hỏi mục 2/ T163- SGK  - HS: Thuốc trừ sâu .diệt nấm ..  Tăng năng xuất cây trồng  Gây bất lợi cho toàn bộ hệ sinh thái  + Nhiều hoá chất được dùng trong công nghệ chế biết thực phẩm gây hại cho sinh vật và con người như hàn the, phẩm màu,... + Nhiều vụ ngộ độc t/phẩm xảy ra rất nghiêm trọng gây chết người do sử dụng hóa chất trong bảo quản thực vật :. - HS: Tích hợp kiến thức lịch sử 9 - phần kết cục của chiến tranh- hậu quả thấy được tác hại của chất độc màu da cam với nỗi đau của con người  - Nghiên cứu thông tin ở SGK trả lời, bổ sung:  Gây bệnh về độ biến gen, đột biến số lượng NST- tích hợp sinh học 9  - Tích hợp kiến thức công nghệ 7, sinh 7. sinh học 9  - HS nghiên cứ SGK tr.163 và các hình 54.3, 54.4 SGK yêu cầu hiểu được :  + Từ nhà máy điện nguyên tử, thử vũ khí hạt nhân …  + Phóng xạ vào cơ thể người và động vật thông qua chuỗi thức ăn hoặc các tia phóng xạ có khả năng xuyên qua tế bào phá vỡ cấu trúc bộ máy di truyền  => Gây đột biến gen  - Tích hợp với môn trong Giáo dục công dân 8 Giải thích được vì sao cần phải phòng ngừa tai nạn vũ khí, cháy nổ và các chất độc hại.  -Tích hợp sinh 9 Bệnh và tật di truyền  HS khác chuẩn bị câu hỏi theo bảng 54.2  HS: Lần lượt hỏi chuyên gia các vấn đề, nhóm chuyên gia sẽ giải đáp.  - Ô nhiễm môi trường đất, nước, không khí; tai nạn giao thông...  *Liên hệ thực tế việc thả chất độc của nhà máy formosa- Hà tĩnh; Ve đan ra sông Thị vải*  - Tham gia vệ sinh khu dân cư.  - Trường học: vệ sinh trường lớp sạch sẽ, để rác đúng qui định tuyên truyền tác hại ô nhiễm môi trường..  HS nghiên cứu SGK và hình 54.5, 54.6 tr.164 – 165.  - Một vài HS trả lời và lớp nhận xét bổ sung.  Yêu cầu:  + Các bệnh đường tiêu hóa do ăn uống mất vệ sinh.  + Bệnh sốt rét do sinh hoạt.  HS vận dụng kiến thức đã học (Sinh 7) trả lời  Bản thân sẽ cùng đại diện khu dân cư tuyên truyền để nguời dân hiểu và có biện pháp giảm bớt ô nhiễm. | | | II. Các tác nhân chủ yếu gây ô nhiễm môi trường (24p)  1. Ô nhiễm do các chất khí thải ra từ họat động công nghiệp và sinh hoạt.  - Các chất thải ra từ nhà máy, phương tiện giao thông, đun nấu s/hoạt là CO2, SO2,...  - Bụi.  -> gây ô nhiễm không khí.  2. Ô nhiễm do hoá chất bảo vệ thực vật và chất độc hoá học  Các chất hoá học độc hại được phát tán và tích tụ:  - Hoá chất (dạng hơi) ->nước mưa đất tích tụ ô nhiễm mạch nước ngầm  - Hoá chất (dạng hơi) nước mưa  ao, sông, biển  tích tụ và bốc hơi trong không khí  - Hoá chất còn bám và ngấm vào cơ thể sinh vật  3. Ô nhiễm do các chất phóng xạ  \* Nguồn ô nhiễm phóng xạ chủ yếu là từ chất thải của cô ng trường khai thác chất phóng xạ, các nhà máy điện nguyên tử..qua các vụ thử vũ khí hạt nhân  \* Hậu quả:  - Gây đột biến ở người và sinh vật  - Gây một số bệnh di truyền và bệnh ung thư  4. Ô nhiễm do các chất thải rắn  Các chất thải rắn gây ô nhiễm gồm: đồ nhựa, giấy vụn, mảnh cao su, bông kim tiêm y tế, vôi gạch vụn..  5.Ô nhiễm do sinh vật gây bệnh  - Sinh vật gây bệnh có nguồn gốc từ chất thải không được xử lý (phân, nước thải sinh hoạt, xác động vật)  - Sinh vật gây bệnh vào cơ thể gây bệnh cho người do một số thói quen sinh hoạt như: ăn gỏi, ăn tái, ngủ không màn... | |
| HOẠT ĐỘNG 3: Hoạt động luyện tập (10')  a. Mục tiêu: Củng cố, luyện tập kiến thức vừa học.  b. Nội dung: Dạy học trên lớp, hoạt động nhóm, hoạt động cá nhân.  c. Sản phẩm: Bài làm của học sinh, kĩ năng giải quyết nhiệm vụ học tập.  d. Tổ chức thực hiện: Tổ chức theo phương pháp: đặt và giải quyết vấn đề, học sinh hợp tác, vận dụng kiến thức hoàn thành nhiệm vụ. | | | | | | | |
| **Câu 1:** Hoạt động nào sau đây của con người không ảnh hưởng đến môi trường  A. Hái lượm        B. Săn bắn quá mức C. Chiến tranh      D. Hái lượm, săn bắn, chiến tranh  Đáp án: A.  **Câu 2:** Thế nào là ô nhiễm môi trường?  A. Là hiện tượng môi trường tự nhiên bị bẩn B. Là hiện tượng môi trường tự nhiên bị bẩn. Các tính chất vật lí thay đổi C. Là hiện tượng môi trường tự nhiên bị bẩn. Các tính chất vật lí, hoá học, sinh học thay đổi D. Là hiện tượng môi trường tự nhiên bị bẩn. Các tính chất vật lí, hoá học, sinh học bị thay đổi gây tác hại cho con người và các sinh vật khác  Đáp án: D  **Câu 3:** Nguyên nhân dẫn đến ô nhiễm môi trường là gì?  A. Do hoạt động của con người gây ra B. Do 1 số hoạt động của tự nhiên (núi lửa, lũ lụt ...) C. Do con người thải rác ra sông D. Do hoạt động của con người gây ra và do 1 số hoạt động của tự nhiên.  Đáp án: D  **Câu 4:** Nguyên nhân gây ô nhiễm khí thải chủ yếu do quá trình đốt cháy  A. Gỗ, than đá     B. Khí đốt, củi C. Khí đốt, gỗ     D. Gỗ, củi, than đá, khí đốt  Đáp án: D.  **Câu 5:** Một số hoạt động gây ô nhiễm không khí như  A. Cháy rừng, các phương tiện vận tải B. Cháy rừng, đun nấu trong gia đình C. Phương tiện vận tải, sản xuất công nghiệp D. Cháy rừng, phương tiện vận tải, đun nấu trong gia đình, sản xuất công nghiệp  Đáp án: D.  **Câu 6**: Nguyên nhân ô nhiễm không khí là do  A. Săn bắt bừa bãi, vô tổ chức B. Các chất thải từ thực vật phân huỷ C. Đốn rừng để lấy đất canh tác D. Các chất thải do đốt cháy nhiên liệu: Gỗ, củi, than đá, dầu mỏ  Đáp án: D  **Câu 7:** Năng lượng nguyên tử và chất phóng xạ có khả năng gây đột biến ở người, gây ra một số bệnh  A. Bệnh di truyền    B. Bệnh ung thư C. Bệnh lao.        D. Bệnh di truyền và bệnh ung thư.  Đáp án: D.  **Câu 8:** Nguồn ô nhiễm phóng xạ chủ yếu là từ chất thải của  A. Công trường khai thác chất phóng xạ. B. Nhà máy điện nguyên tử C. Thử vũ khí hạt nhân D. Công trường khai thác chất phóng xạ, nhà máy điện nguyên tử, việc thử vũ khí hạt nhân  Đáp án: D  **Câu 9:** Nguồn gốc gây ô nhiễm sinh học chủ yếu do các chất thải như  A. Phân, rác, nước thải sinh hoạt B. Nước thải sinh hoạt, nước thải từ các bệnh viện C. Xác chết của các sinh vật, nước thải từ các bệnh viện D. Phân, rác, nước thải sinh hoạt, xác chết sinh vật, nước thải từ các bệnh viện  Đáp án: D.  **Câu 10:** Khắc phục ô nhiễm hoá chất bảo vệ thực vật gồm các biện pháp nào?  A. Biện pháp sinh học và biện pháp canh tác B. Biện pháp canh tác, bón phân C. Bón phân, biện pháp sinh học D. Biện pháp sinh học, biện pháp canh tác, bón phân hợp lí .  Đáp án: D. | | | | | | | |
| HOẠT ĐỘNG 4: Hoạt động vận dụng (8’)  a. Mục tiêu: Vận dụng các kiến thức vừa học quyết các vấn đề học tập và thực tiễn.  b. Nội dung: Dạy học trên lớp, hoạt động nhóm, hoạt động cá nhân.  c. Sản phẩm: HS vận dụng các kiến thức vào giải quyết các nhiệm vụ đặt ra.  d. Tổ chức thực hiện:GV sử dụng phương pháp vấn đáp tìm tòi, tổ chức cho học sinh tìm tòi, mở rộng các kiến thức liên quan. | | | | | | | |
| 1. Chuyển giao nhiệm vụ học tập  GV chia lớp thành nhiều nhóm  ( mỗi nhóm gồm các HS trong 1 bàn) và giao các nhiệm vụ: thảo luận trả lời các câu hỏi sau và ghi chép lại câu trả lời vào vở bài tập  1/ Ô nhiễm môi trường là gì? (MĐ1)  3/ Tác hại của ô nhiễm môi trường là gì? (MĐ2)  2. Báo cáo kết quả hoạt động và thảo luận  - HS trả lời.  - HS nộp vở bài tập.  - HS tự ghi nhớ nội dung trả lời đã hoàn thiện.  *Đáp án*.  1/ Nội dung mục I.  3/ Tác hại của ô nhiễm môi trường là:  - Gây hại cho người và các sinh vật khác – tạo điều kiện cho vi sinh vật gây bệnh phát triển.  - Làm suy thoái hệ sinh thái, môi trường sống của sinh vật.  - Chất phóng xạ gây đột biến gen và sinh bệnh di truyền. | | | | | | | |
| \* Những hoạt động nào của con người gây ô nhiễm môi trường? Liên hệ thực tế ở địa phương em? (MĐ3)  Những hoạt động của con người gây ô nhiễm môi trường: Xả rác bừa bãi, xử lý chất thải của gia súc, gia cầm chưa đúng, chặt phá rừng, .... | | | | | | | |

3. Dặn dò (1p):

- Học bài, trả lời câu hỏi SGK/165.

- Soạn bài: “ Ô nhiễm môi trường” (tt)

*\* Hướng dẫn trả lời câu 4 sgk/165*: Nguyên nhân của việc ngộ độc thuốc bảo vệ thực vật sau khi ăn rau, quả là do người trồng rau, quả sử dụng thuốc bảo vệ thực vật không đúng cách: dùng sai thuốc, dùng thuốc không đảm bảo chất lượng, dùng quá liều lượng hoặc không tuân thủ quy định về thời gian thu hoạch rau và quả sau khi phun thuốc và bán cho người tiêu dùng.

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

Bài 54: Ô NHIỄM MÔI TRƯỜNG (TT)

I. MỤC TIÊU:

1. Kiến thức:

- HS nắm được nguyên nhân gây ô nhiễm môi trường, từ đó có ý thức bảo vệ môi trường sống

- HS hiểu được hiệu quả của việc phát triển môi trường bền vững, qua đó nâng cao ý thức bảo vệ môi trường của HS

*2. Năng lực*

Phát triển các năng lực chung và năng lực chuyên biệt

|  |  |
| --- | --- |
| N¨ng lùc chung | N¨ng lùc chuyªn biÖt |
| - Năng lực phát hiện vấn đề  - Năng lực giao tiếp  - Năng lực hợp tác  - Năng lực tự học  - N¨ng lùc sö dông CNTT vµ TT | - Năng lực kiến thức sinh học  - Năng lực thực nghiệm  - Năng lực nghiên cứu khoa học |

3. Về phẩm chất

Giúp học sinh rèn luyện bản thân phát triển các phẩm chất tốt đẹp: yêu nước, nhân ái, chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm.

II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU

1. Giáo viên:

- Giáo án, SGK, Tranh vẽ như SGK, tiêu bản mẫu vật, tranh ảnh.

2. Học sinh

- Vở ghi, SGK, Nêu và giải quyết vấn đề kết hợp hình vẽ và làm việc với SGK.

III. TIẾN TRÌNH BÀI DẠY:

1. Ổn định lớp (1p)

2. Kiểm tra bài cũ (6p):

HS1: Nêu các tác nhân gây ô nhiễm môi trường và hậu quả của nó?

*\* Đáp án*:

- Các tác nhân gây ô nhiễm môi trường: hoạt động giao thông vận tải, sản xuất công nghiệp, chất thải trong sinh hoạt, chất thải từ các bệnh viện, sử dụng thuốc trừ sâu trong nông nghiệp, do hậu quả của chiến tranh…, ô nhiễm từ chất thải có nhiễm phóng xạ, từ các vụ thử vũ khí hạt nhân.

- Tác hại của ô nhiễm môi trường là:Gây hại cho người và các sinh vật khác - tạo điều kiện cho vi sinh vật gây bệnh phát triển.

+ Làm suy thoái hệ sinh thái, môi trường sống của sinh vật.

+ Chất phóng xạ gây đột biến gen và sinh bệnh di truyền.

3. Bài mới:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Họat động của giáo viên | Họat động của học sinh | | | Nội dung | | |
| HOẠT ĐỘNG 1: Xác định vấn đề/Nhiệm vụ học tập/Mở đầu(5’)  a. Mục tiêu: HS biết được các nội dung cơ bản của bài học cần đạt được, tạo tâm thế cho học sinh đi vào tìm hiểu bài mới.  b. Nội dung: Giáo viên giới thiệu thông tin liên quan đến bài học.  c. Sản phẩm: Học sinh lắng nghe định hướng nội dung học tập.  d. Tổ chức thực hiện: Giáo viên tổ chức, học sinh thực hiện, lắng nghe phát triển năng lực quan sát, năng lực giao tiếp. | | | | | | |
| - GV yêu cầu HS nhắc lại những nguyên nhân gây ô nhiễm môi trường? và hậu quả của nó ?  ? Vậy phải hạn chế sự ô nhiễm môi trường ntnao?  - Gv dẫn dắt vào bài mới “Ô nhiễm môi trường ” (TT) | | | | | | |
| HOẠT ĐỘNG 2: Hình thành kiến thức  a) Mục tiêu: những mối quan hệ giữa các sinh vật cùng loài và khác loài: cạnh tranh, hỗ trợ, cộng sinh, hội sinh, kí sinh, ăn thịt sinh vật khác.  - đặc điểm (phân loại, ví dụ, ý nghĩa) các mối quan hệ cùng loài, khác loài.  b) Nội dung: HS căn cứ trên các kiến thức đã biết, làm việc với sách giáo khoa, hoạt động cá nhân, nhóm hoàn thành yêu cầu học tập.  c) Sản phẩm: Trình bày được kiến thức theo yêu cầu của GV.  d) Tổ chức thực hiện: Hoạt động cá nhân, hoạt động nhóm. | | | | | | |
| - GV yêu cầu các nhóm báo cáo vấn đề ô nhiễm môi trường theo sự chuẩn bị sẵn trước ở nhà.  + Nguyên nhân gây ô nhiễm không khí (hoặc ô nhiễm nguồn nước, ô nhiễm do thuốc bảo vệ thực vật, ô nhiễm do chất rắn)  + Hậu quả:...  + Biện pháp hạn chế ô nhiễm môi trường.  + Bản thân em đã làm gì để góp phần giảm ô nhiễm môi trường ? (mỗi nhóm trình bày từ 5 – 7 phút).  - GV và 2 HS làm giám khảo chấm.  - Sau khi các nhóm trình bày xong các nội dung thì giám khảo sẽ công bố điểm. | | | - Các nhóm đã làm sẵn báo cáo ở nhà dựa trên vốn kiến thức, vốn hiểu biết, sưu tầm tư liệu, tranh H 55.1 tới 55.4.  - Đại diện báo cáo, yêu cầu hiểu được :  + Nguyên nhân  + Hậu quả  + Biện pháp khắc phục  + Đóng góp của bản thân | | | I. Hạn chế ô nhiễm môi trường (19p)  - Hạn chế ô nhiễm không khí.  - Hạn chế ô nhiễm nguồn nước.  - Hạn chế ô nhiễm do thuốc bảo vệ thực vật.  - Hạn chế ô nhiễm do chất thải. |
| - GV cho HS hoàn thành bảng 55 SGK.  - GV thông báo đáp án đúng.  - GV mở rộng: có bảo vệ được môi trường không bị ô nhiễm thì các thế hê hiện tại và tương lai mới được sống trong bầu không khí trong lành, đó là sự bền vững. | | - HS điền nhanh kết quả vào bảng 55 kẻ sẵn vào vở bài tập.  - Đại diện nhóm nêu kết quả và hiểu được :  1- a, b, d, e, i, l, n, o ,p.  2- c, d, e, g, i, k, l, m, o.  3- g, k, l, n.  4- g, k, l...  5- HS ghi thêm kết quả | | | II. Các tác nhân chủ yếu gây ô nhiễm (14p)  => Kết luận: Biện pháp hạn chế ô nhiễm môi trường (SGK bảng 55). | |

Bảng 55: Các biện pháp hạn chế ô nhiễm

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Tác dụng hạn chế | Ghi kết quả | Biện pháp hạn chế |
| 1. Ô nhiễm không khí  2. Ô nhiễm nguồn nước.  3. Ô nhiễm do thuốc bảo vệ thực vật, hóa chất.  4. Ô nhiễm do chất thải rắn.  5. Ô nhiễm do chất phóng xạ  6. Ô nhiễm do các tác nhân sinh học.  7. Ô nhiễm do hoạt động tự nhiên, thiên tai.  8. Ô nhiễm tiếng ồn. | 1. a, b, d, e, g, i, k, l, m, o.  2. c, d, e, g, i, k, l, m, o  3. g, k, l, n.  4. d, e, g, h, k, l  5. g, k, l, …  6. c, d, e, g, k, l, m, n.  7. g, k,…  8. g, i, k, o, p. | a) Lắp đặt các thiết bị lọc khí cho các nhà máy.  b) Sử dụng nhiều năng lượng mới không sinh ra khí thải (năng lượng gió, mặt trời)  c) Tạo bể lắng và lọc nước thải  d) Xây dựng nhà máy xử lí rác  e) Chôn lấp và đốt cháy rác một cách khoa học.  g) Đẩy mạnh nghiên cứu khoa học để dự báo và tìm biện pháp phòng tránh  h) Xây dựng thêm nhà máy tái chế chất thải thành các nguyên liệu, đồ dùng…  i) Xây dựng công viên cây xanh, trồng cây  k) Giáo dục để nâng cao ý thức cho mọi người  về ô nhiễm và cách phòng chống  l) Xây dựng nơi quản lí thật chặt chẽ các chất nguy hiểm cao.  m) Kết hợp ủ phân động vật trước khi sử dụng để sản xuất khí sinh học  n) Sản xuất lương thực và thực phẩm an toàn  o) Xây dựng các nhà máy, xí nghiệp… ở xa khu dân cư  p) Hạn chế gây tiếng ồn của các phương tiện giao thông.  q) …. |
| HOẠT ĐỘNG 3: Hoạt động luyện tập (10')  a. Mục tiêu: Củng cố, luyện tập kiến thức vừa học.  b. Nội dung: Dạy học trên lớp, hoạt động nhóm, hoạt động cá nhân.  c. Sản phẩm: Bài làm của học sinh, kĩ năng giải quyết nhiệm vụ học tập.  d. Tổ chức thực hiện: Tổ chức theo phương pháp: đặt và giải quyết vấn đề, học sinh hợp tác, vận dụng kiến thức hoàn thành nhiệm vụ. | | |
| **Câu 1:** Người ăn gỏi cá (thịt cá sống) sẽ bị nhiễm bệnh  A. Bệnh sán lá gan      B. Bệnh tả, lị C. Bệnh sốt rét         D. Bệnh thương hàn  Đáp án: A.  **Câu 2:** Thuốc bảo vệ thực vật gồm các loại  A. Thuốc trừ sâu, thuốc diệt cỏ B. Thuốc diệt cỏ, thuốc diệt nấm gây hại C. Thuốc trừ sâu, thuốc diệt nấm gây hại D. Thuốc trừ sâu, thuốc diệt cỏ, thuốc diệt nấm gây hại  Đáp án: D  **Câu 3:** Nguyên nhân dẫn đến bệnh tả, lị  A. Thức ăn không vệ sinh, nhiễm vi khuẩn E. Coli B. Thức ăn không rửa sạch C. Môi trường sống không vệ sinh D. Thức ăn không vệ sinh, nhiễm vi khuẩn E. Coli, thức ăn không rửa sạch, môi trường sống không vệ sinh  Đáp án: D.  **Câu 4:** Nguồn ô nhiễm nhân tạo gây ra là do  A. Hoạt động công nghiệp B. Hoạt động giao thông vận tải C. Đốt cháy nguyên liệu trong sinh hoạt D. Hoạt động công nghiệp, giao thông vận tải, đốt cháy nhiên liệu trong sinh hoạt .  Đáp án: D. **BÀI 55: Ô NHIỄM MÔI TRƯỜNG (TIẾP THEO)** **Câu 5:** Biện pháp hạn chế ô nhiễm do thuốc bảo vệ thực vật  A. Trồng rau sạch B. Hạn chế phun thuốc bảo vệ thực vật C. Bón phân cho thực vật D. Trồng rau sạch, hạn chế phun thuốc bảo vệ thực vật  Đáp án: D  **Câu 6:** Các năng lượng không sinh ra khí thải là  A. Năng lượng mặt trời      B. Khí đốt thiên nhiên C. Năng lượng gió          D. Năng lượng mặt trời và năng lượng gió  Đáp án: D. | | |
| HOẠT ĐỘNG 4: Hoạt động vận dụng (8’)  a. Mục tiêu: Vận dụng các kiến thức vừa học quyết các vấn đề học tập và thực tiễn.  b. Nội dung: Dạy học trên lớp, hoạt động nhóm, hoạt động cá nhân.  c. Sản phẩm: HS vận dụng các kiến thức vào giải quyết các nhiệm vụ đặt ra.  d. Tổ chức thực hiện:GV sử dụng phương pháp vấn đáp tìm tòi, tổ chức cho học sinh tìm tòi, mở rộng các kiến thức liên quan. | | |
| 1. Chuyển giao nhiệm vụ học tập  GV chia lớp thành nhiều nhóm  ( mỗi nhóm gồm các HS trong 1 bàn) và giao các nhiệm vụ: thảo luận trả lời các câu hỏi sau và ghi chép lại câu trả lời vào vở bài tập  1/ Nhắc lại các biện pháp hạn chế ô nhiễm môi trường?  2/ Bản thân em đã làm gì để góp phần giảm ô nhiễm môi trường?  2. Báo cáo kết quả hoạt động và thảo luận  - HS trả lời.  - HS nộp vở bài tập.  - HS tự ghi nhớ nội dung trả lời đã hoàn thiện.  *Đáp án*.  1/ Nội dung bảng 55  2/ Bản thân em: không xả rác bừa bãi, chăm sóc cây xanh, tuyên truyền mọi người có ý thức bảo vệ môi trường,.... | | |
| Vẽ sơ đồ tư duy cho bài học | | |

3. Dặn dò (1p):

- Học bài theo nội dung vở ghi + Sgk, trả lời các câu hỏi cuối bài.

- Xem trước bài 56, 57 để giờ sau thực hành.

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

Bài 56: THỰC HÀNH: TÌM HIỂU TÌNH HÌNH

MÔI TRƯỜNG Ở ĐỊA PHƯƠNG

I. MỤC TIÊU:

1.Kiến thức: Học xong bài này, HS có khả năng:

- Chỉ ra được nguyên nhân gây ô nhiễm môi trường địa phương và từ đó đề xuất các biện pháp khắc phục.

- Có ý thức và biện pháp chống ô nhiễm môi trường (ở từng gia đình và từng địa phương).

*2. Năng lực*

Phát triển các năng lực chung và năng lực chuyên biệt

|  |  |
| --- | --- |
| N¨ng lùc chung | N¨ng lùc chuyªn biÖt |
| - Năng lực phát hiện vấn đề  - Năng lực giao tiếp  - Năng lực hợp tác  - Năng lực tự học  - N¨ng lùc sö dông CNTT vµ TT | - Năng lực kiến thức sinh học  - Năng lực thực nghiệm  - Năng lực nghiên cứu khoa học |

3. Về phẩm chất

Giúp học sinh rèn luyện bản thân phát triển các phẩm chất tốt đẹp: yêu nước, nhân ái, chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm.

II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU

1. Giáo viên:

- Giáo án, SGK, Tranh vẽ như SGK, tiêu bản mẫu vật, tranh ảnh.

2. Học sinh

- Vở ghi, SGK, Nêu và giải quyết vấn đề kết hợp hình vẽ và làm việc với SGK.

III. TIẾN TRÌNH BÀI DẠY:

1. Ổn định lớp (1p):

2. Bài mới:

A. Khởi động (1p): Tình huống xuất phát.

a. Mục tiêu: HS biết được các nội dung cơ bản của bài học cần đạt được, tạo tâm thế cho học sinh đi vào tìm hiểu bài mới.

b. Nội dung: Giáo viên giới thiệu thông tin liên quan đến bài học.

c. Sản phẩm: Học sinh lắng nghe định hướng nội dung học tập.

d. Tổ chức thực hiện: Giáo viên tổ chức, học sinh thực hiện, lắng nghe phát triển năng lực quan sát, năng lực giao tiếp.

|  |  |
| --- | --- |
| Hoạt động của GV | Hoạt động của HS |
| - GV giới thiệu mục tiêu và yêu cầu của bài thực hành.  - Yêu cầu HS dựa vào những kiến thức đã học ở bài trước và kinh nghiệm, hiểu biết của bản thân về ô nhiễm môi trường ở địa phương để lên kế hoạch tìm hiểu.  - Gv dẫn dắt vào bài mới “” | - HS trình bày lại nguyên nhân gây ô nhiễm môi trường và hậu quả của nó. |

B. Hình thành kiến thức mới:

HOẠT ĐỘNG 1: Hướng dẫn điều tra môi trường

a)Mục tiêu: HS hiểu được các biện pháp hạn chế ô nhiễm môi trường. Qua đó giáo dục HS có ý thức bảo vệ môi trường, nhất là môi trường ở địa phương.

b) Nội dung: HS căn cứ trên các kiến thức đã biết, làm việc với sách giáo khoa, hoạt động cá nhân, nhóm hoàn thành yêu cầu học tập.

c) Sản phẩm: Trình bày được kiến thức theo yêu cầu của GV.

d) Tổ chức thực hiện: Hoạt động cá nhân, hoạt động nhóm.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Nội dung | Hoạt động của GV | Hoạt động của HS | NL hình thành |
| I. Hướng dẫn điều tra môi trường.(33p)  1. Điều tra tình hình ô nhiễm môi trường  - Nội dung bảng 56.1 & 56.2.    2. Điều tra tác động của con người tới môi trường.  - Nhóm 1: Thôn Đoàn Kết  - Nhóm 2: Thôn Ninh Hòa  - Nhóm 3: Làng Tnao  - Nhóm 4: Làng Gà | - GV y/c hs tìm hiểu tình hình ô nhiễm diễn ra nơi sinh sống ( quanh nơi ở)  - GV chia lớp thành 4 nhóm theo khu vực sống của HS :  + Nhóm 1: Thôn Đoàn Kết  + Nhóm 2: Thôn Ninh Hòa  + Nhóm 3: Làng Tnao  + Nhóm 4: Làng Gà  - GV hướng dẫn nội dung bảng 56.1 SGK ( 170)  *? Tìm hiểu nhân tố vô sinh, hữu sinh.*  *? Con người đã có hoạt động nào gây ô nhiễm môi trường. Lấy ví dụ?*  - GV hướng dẫn bảng 56.2SGK ( 171)  + Tác nhân gây ô nhiễm : Rác, phân ĐV…  + Mức độ: Thải nhiều hay ít  + Nguyên nhân: Rác chưa xử lí, phân ĐV chưa ủ thải trực tiếp…  + Biện pháp khắc phục: Làm gì để ngăn chặn các tác nhân.  - GV cho hs ng/ cứu: Tình hình chặt phá, đốt rừng, trồng lại rừng.  - Cách điều tra gồm 4 bước theo SGK và theo nội dung bảng 56.3  - GV y/c HS:  + Xác định rõ thành phần hệ sinh thái đang có.  + Xu hướng biến đổi các thành phần trong.  + Lai có thể theo xu hướng tốt hay xấu.  - HS: điều tra theo nhóm vào ngày nghỉ và ghi lại kết quả.  - Chú ý: chỉ điều tra phần cơ bản bên ngoài: màu sắc, mùi……  Lưu ý HS về độ an toàn khi hoạt động điều tra, các nhóm phân công cụ thể | - Học sinh tìm hiểu tình hình ô nhiễm ở địa phương.  - Hoàn thành bảng 56 .1 SGK.  - HS lắng nghe các bước điều tra  - HS độc lập điều tra tình hình ô nhiễm, trao đổi nhóm để thống nhất nội dung ghi vào phiếu học tập (theo mẫu sau). | K1  K2  K3  K4  N2  N5  KN1  KN4  D1  D2  P5 |

Các yếu tố sinh thái trong môi trường điều tra ô nhiễm

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Yếu tố sinh thái không sống | Yếu tố sinh thái sống | Hoạt động của con người trong môi trường |
| - .......................................  - ....................................... | - .......................................  - ....................................... | - ......................................  - ...................................... |

Kết quả điều tra tình hình và mức độ ô nhiễm

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Các hình thức ô nhiễm | Mức độ ô nhiễm (ít/nhiều/rất ô nhiễm) | Nguyên nhân gây ô nhiễm | Đề xuất biện pháp khắc phục |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

\* Kết luận (5p):

- GV tổ chức cho HS quan sát, thảo luận theo từng nhóm, giúp HS đánh giá đúng tình hình ô nhiễm. Chú ý tới nguyên nhân do con người gây nên. Giáo dục HS ý thức bảo vệ môi trường.

3. Củng cố và hoàn thiện (4p):

- Đại diện các nhóm báo cáo cách tiến hành và kết quả của nhóm.

- Cho các thành viên trong nhóm thảo luận về các chủ đề sau:

+ Nguyên nhân gây ô nhiễm.

+ Cách khắc phục.

+ Liên hệ với bản thân: Cần phải làm gì để giảm ô nhiễm môi trường.

4. Hướng dẫn về nhà (1p):

- Hoàn chỉnh 2 mẫu bảng đã điều tra được. Tự điều tra môi trường ở khu vực xung quanh nhà mình ở. Đề xuất cách phòng chống ô nhiễm môi trường.

- Đọc kĩ phần còn lại và chuẩn bị cho bài thực hành tiếp theo: “ Điều tra tác động của con người tới môi trường ”

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

Bài 56-57: THỰC HÀNH: TÌM HIỂU TÌNH HÌNH

MÔI TRƯỜNG Ở ĐỊA PHƯƠNG (TT)

I. MỤC TIÊU:

1. Kiến thức: Học xong bài này, HS có khả năng:

- Hiểu được tác động của con người tới môi trường.

- Có khả năng đề xuất các biện pháp khắc phục.

- Nâng cao nhận thức đối với việc chống ô nhiễm môi trường.

*2. Năng lực*

Phát triển các năng lực chung và năng lực chuyên biệt

|  |  |
| --- | --- |
| N¨ng lùc chung | N¨ng lùc chuyªn biÖt |
| - Năng lực phát hiện vấn đề  - Năng lực giao tiếp  - Năng lực hợp tác  - Năng lực tự học  - N¨ng lùc sö dông CNTT vµ TT | - Năng lực kiến thức sinh học  - Năng lực thực nghiệm  - Năng lực nghiên cứu khoa học |

3. Về phẩm chất

Giúp học sinh rèn luyện bản thân phát triển các phẩm chất tốt đẹp: yêu nước, nhân ái, chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm.

II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU

1. Giáo viên:

- Giáo án, SGK, Tranh vẽ như SGK, tiêu bản mẫu vật, tranh ảnh.

2. Học sinh

- Vở ghi, SGK, Nêu và giải quyết vấn đề kết hợp hình vẽ và làm việc với SGK.

III. TIẾN TRÌNH BÀI DẠY:

1. Ổn định lớp (1p):

2. Kiểm tra bài cũ (3p): GV kiểm tra phần chuẩn bị của HS.

3. Bài mới:

A. Khởi động (1p): Tình huống xuất phát.

a. Mục tiêu: HS biết được các nội dung cơ bản của bài học cần đạt được, tạo tâm thế cho học sinh đi vào tìm hiểu bài mới.

b. Nội dung: Giáo viên giới thiệu thông tin liên quan đến bài học.

c. Sản phẩm: Học sinh lắng nghe định hướng nội dung học tập.

d. Tổ chức thực hiện: Giáo viên tổ chức, học sinh thực hiện, lắng nghe phát triển năng lực quan sát, năng lực giao tiếp.

|  |  |
| --- | --- |
| Hoạt động của GV | Hoạt động của HS |
| - GV giới thiệu mục tiêu và yêu cầu của bài thực hành.  - Yêu cầu HS dựa vào những kiến thức đã học ở bài trước và kinh nghiệm, hiểu biết của bản thân về ô nhiễm môi trường ở địa phương để lên kế hoạch tìm hiểu.  - Gv dẫn dắt vào bài mới | - HS lắng nghe và tiếp thu, liên hệ vấn đề ô nhiễm môi trường địa phương và cách khắc phục. |

B. Hình thành kiến thức mới:

HOẠT ĐỘNG 1: Báo cáo kết quả điều tra về môi trường ở địa phương.

a)Mục tiêu: HS hiểu được tác động của con người tới môi trường. Biết đề xuất các biện pháp khắc phục và nâng cao nhận thức đối với việc chống ô nhiễm môi trường ở địa phương.

b) Nội dung: HS căn cứ trên các kiến thức đã biết, làm việc với sách giáo khoa, hoạt động cá nhân, nhóm hoàn thành yêu cầu học tập.

c) Sản phẩm: Trình bày được kiến thức theo yêu cầu của GV.

d) Tổ chức thực hiện: Hoạt động cá nhân, hoạt động nhóm.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Hoạt động của GV | Hoạt động của HS | Nội dung |
| - GV y/c các nhóm báo cáo kết quả kiểm tra.  - GV cho các nhóm thảo luận kết quả (HS: Trình bày bảng 56.1 - 56.3 sgk)  - GV y/c các nhóm rút ra nhận xét về vấn đề thực tế ô nhiễm ở địa phương 🠢 Đưa ra phương pháp cải tạo môi trường ở địa phương.  - GV cho các nhóm thảo luận về vấn đề này.  - GV y/c HS nhận xét ý kiến của bạn và bàn về vấn đề thực hiện.  - GV nhận xét, đánh giá đặc biệt nhấn mạnh về vấn đề mức độ ô nhiễm và biện pháp khắc phục.  - GV đồng ý với biện pháp mà HS đã thảo luận và thống nhất.  - GV nhận xét các nhóm | - HS: Các nhóm viết nội dung đã điều tra được vào giấy khổ to 🠢 và trình bày trên bảng.  (Các nhóm có cùng nội dung nên sẽ có vấn đề trùng nhau)  - Học sinh thảo luận về vấn đề ô nhiễm và biện pháp khắc phục.  (nội dung bảng 56.3/SGK) | II. Báo cáo kết quả điều tra về môi trường ở địa phương. (30p)  (Theo nội dung bảng 56.3/SGK). |

Kết quả điều tra tác động của con người tới môi trường

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Các thành phần của hệ sinh thái hiện tại | Xu hướng biến đổi của hệ sinh thái trong thời gian tới | Hoạt động nào của con người đã gây nên sự biến đổi | Đề xuất biện pháp khắc phục, bảo vệ |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

c.Kết luận (6p):

- GV yêu cầu các nhóm HS báo cáo kết quả.

- Thảo luận để điền vào bảng 56.3 và đề xuất biện pháp khắc phục

4. Củng cố và hoàn thiện (3p):

? Nguyên nhân nào dẫn tới ô nhiễm HST đã quan sát? Có cách nào khắc phục được không?

? Những hoạt động nào của con người đã gây nên sự biến đổi HST đó? Xu hướng biến đổi của HST đó là xấu hay tốt lên? Theo em, chúng ta cần làm gì để khắc phục những biến đổi xấu của HST đó?

? Cảm tưởng của em khi học bài thực hành này? Nhiệm vụ của HS đối với công tác phòng chống ô nhiễm môi trường là gì?

5. Dặn dò (1p):

- Hoàn thiện bản thu hoạch và các bảng trong bài thực hành tiết hôm sau nộp lại.

- Đọc và soạn bài: “Sử dụng hợp lí tài nguyên thiên nhiên”.

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

CHUYÊN ĐỀ: BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG

I. Nội dung chuyên đề

1. Mô tả chuyên đề

**-** Sinh học 9**:**

+ Bài 58: Sử dụng hợp lí tài nguyên thiên nhiên

+ Bài 59: Khôi phục môi trường và gìn giữ thiên nhiên hoang dã.

+Bài 60 : Bảo vệ đa dạng hệ sinh thái

+Bài 61: Luật bảo vệ môi trường

+Bài 62: Vận dụng Luật bảo vệ môi trường vào việc bảo vệ môi trường ở địa phương

+ Kiểm tra học kì 2

2. Mạch kiến thức của chuyên đề

- Nêu các dạng tài nguyên thiên nhiên chủ yếu.

- Biện pháp sử dụng hợp lí tài nguyên thiên nhiên

- Ý nghĩa của việc khôi phục môi trường gìn giữ thiên nhiên hoang dã

- Các biện pháp bảo vệ thiên nhiên

- Vai trò của học sinh trong việc bảo vệ thiên nhiên hoang dã

- Sự đa dạng của các hệ sinh thái

- Bảo vệ các hệ sinh thái rừng

- Bảo vệ hệ sinh thái biển

- Sự cần thiết ban hành luật bảo vệ môi trường

- Một số nội dung cơ bản của Luật bảo vệ môi trường ở Việt Nam

- Trách nhiệm của mỗi người trong việc chấp hành Luật bảo vê môi trường

3. Thời lượng của chuyên đề

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Tổng số tiết | Tuần  thực hiện | Tiê‎t theo KHDH | Tiết theo chủ đề | Nội dung của từng hoạt động | Thời gian  của từng hoạt động |
| 5 | 30 | 61 | 1 | Hoạt động 1: Các dạng tài nguyên thiên nhiên chủ yếu. | 14’ |
| Hoạt động 2: Sử dụng hợp lí tài nguyên thiên nhiên. | 26’ |
|  |  | Hoạt động 1: Ý nghĩa của việc khôi phục môi trường và gìn giữ thiên nhiên hoang dã. | 7’ |
| Hoạt động 2: Các biện pháp bảo vệ thiên nhiên. | 10’ |
|  | 31 | 62  63  64 |  | Hoạt động 3: Vai trò của học sinh trong việc bảo vệ thiên nhiên hoang dã | 5’ |
| Hoạt động 4 : Sự đa dạng của các hệ sinh thái | 5’ |
| Hoạt đông5: Bảo vệ các hệ sinh thái | 10’ |
|  |  |
|  |  |
|  | Hoạt động 1: Sự cần thiết ban hành luật | 11’ |
| Hoạt động 2: Một số nội dung cơ bản của Luật Bảo vệ môi trường ở Việt Nam. | 10’ |
| Hoạt động 3: Trách nhiệm của mỗi người trong việc chấp hành Luật Bảo vệ môi trường. | 11’ |
|  |  |  | Hoạt động 1: Ngăn chặn hành vi phá rừng bừa bãi | 15’ |
| Hoạt động 2: Không gây ô nhiễm nguồn nước, không sử dụng phương tiện giao thông cũ nat. | 16’ |

II. Tổ chức dạy học chuyên đề

1. Mục tiêu chuyên đề

1.1. Kiến thức

*1.1.1. Nhận biết*

- Nêu khái niệm tài nguyên tái sinh, tài nguyên không tái sinh, tài nguyên năng lượng vĩnh cửu.

- Tầm quan trọng và tác dụng của việc sử dụng hợp lý tài nguyên thiên nhiên.

- Nêu ý nghĩa của các biện pháp bảo vệ thiên nhiên

- Lấy ví dụ các kiểu hệ sinh thái.

- Trìh bày được các biện pháp bảo vệ da dạng các hệ sinh thái.

- Luật bảo về môi trường ban hành nhằm mục đích gì?

- Sự cần thiết khi phải ban hành luật bảo vệ môi trường.

- Tầm quan trọng của luật bảo vệ môi trường

- Nêu nôị dung cơ bản của luật bảo vệ môi trường

- Kể tên một số nguyên nhân gây ô nhiễm môi trường ở làng Bái Dương-xã Nam Dương

*1.1.2. Thông hiểu*

- Phân biệt được 3 dạng tài nguyên.

- Giải thích vì sao cần khôi phục môi trường gìn giữ thiên nhiên hoang dã.

- Vai trò của rừng trong việc và chống xói mòn đất, bảo vệ nguồn nước là gì?

- Một số nội dung cơ bản của luật bảo vệ môi trường

- Tác hại của việc ô nhiễm môi trường

- Ảnh hưởng tới sức khỏe của con người như thế nào? Một số bênh về đường hô hấp tác nhân chính do môi trường gây lên.

*1.1.3. Vận dụng*

- Em hãy cho biết tình hình sử dụng nguồn tài nguyên rừng, nước và đất ở Việt Nam

- Một số công việc của chúng ta đã làm để bảo vệ tài nguyên sinh vật là gì ?

- Vai trò của học sinh trong việc bảo vệ thiên nhiên hoang dã là gì?

- Nguyên nhân, tác hại của việc ô nhiễm môi trường

- Đề xuất những biện pháp bảo vệ đa dạng các hệ sinh thái phù hợp.

- Các biện pháp cụ thể để giảm thiểu tối đa tình hình ô nhiễm môi trường ở làng Bái Dương -Xã Nam Dương

*1.1.4. Vận dụng cao*

- Tại sao phải sử dụng hợp lý nguồn tài nguyên thiên nhiên.

- Đề xuất những biện pháp bảo về phù hợp với hoàn cảnh của địa phương

- Cần làm gì để giảm thiểu ô nhiễm môi trường, giữ bầu không khí tốt cho con người và các sinh vật trên trái đất.- Tham gia tích cực trong việc tuyên truyền giữ vệ sinh môi trường trong xã.

1.3. Thái độ

- Có ý thức gìn giữ môi trường và thiên nhiên hoang dã

- Tích cực tham gia vào việc làm giảm ô nhiễm môi trường địa phương

- Chấp hành tốt Luật Bảo vệ môi trường

1.4. Định hướng các năng lực được hình thành: Chung và chuyên biệt

\* Năng lực chung: Năng lực tự học, Năng lực giải quyết vấn đề, NL tư duy sáng tạo, NL tự quản lý, NL giao tiếp, NL hợp tác, NL sử dụng CNTT và truyền thông, NL sử dụng ngôn ngữ.

\* Năng lực chuyên biệt: Năng lực kiến thức sinh học, Năng lực nghiên cứu khoa học, Năng lực thực địa.

1.5. Phương pháp dạy học

\* Phương pháp:

- Trực quan, vấn đáp – tìm tòi

- Dạy học theo nhóm

- Dạy học giải quyết vấn đề

\* Kỹ thuật:

- Kỹ thuật phòng tranh

- Kỹ thuật: Các mảnh ghép, XYZ

1.6. Kiến thức bổ trợ (tích hợp liên môn).

**- Môn Sinh học**

-Sinh học 9:+Bài 53 : Tác động của con người với môi trường

+ Bài 54,55: Ô nhiễm môi trường

- Sinh học 6:

+Bài 46: Thực vật góp phần điều hòa khí hậu

+Bài 47: Thực vật bảo vệ đất và nguồn nước

+Bài 48: Vai trò của thực vật đối với động vật và với đời sống con người

+Bài 49: Bảo vệ sự đa dạng của thực vât.

- Môn Giáo dục công dân.

**-** GDCD 6 :

**+** Bài **:** Yêu thiên nhiên và sống hòa hợp với thiên nhiên

**-** GDCD 7

+ Bài **:** Bảo vệ môi trường và tài nguyên thiên nhiên

- Môn Hóa Học :

- Hóa học 9:

+Bài 40 :Dầu mỏ và khí thiên nhiên

- Hóa học 8:

+ Bài : Oxi-không khí

- Môn Công Nghệ

+ Công nghệ 7: Bài “Đất trồng và thành phần của đất trồng”

- Môn Địa lý 7: Bài “Sông và hồ “

- Môn địa lý 8 : Bài 33:“Đặc điểm sông ngòi Việt Nam”

Bài 36: “ Đặc điểm đất Việt Nam”

III. Bảng mô tả các mức độ câu hỏi/bài tập đánh giá năng lực của HS qua chuyên đề

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nội dung | MỨC ĐỘ NHẬN THỨC | | | | Các năng lực hướng tới trong chủ đề |
| Nhận biết | Thông hiểu | Vận dụng thấp | Vận dụng cao |
| 1.Các dạng tài nguyên thiên nhiên chủ yếu | Nêu được khái niệm, các dạng TNTN chủ yếu  Câu 1,2,3, 4,5, 30 | Nêu được tên các dạng tài nguyên tái sinh,tài nguyên không tái sinh,tài nguyên năng lượng  Câu 36,45,58 |  |  | - NL định nghĩa  - NL quan sát.  - NL giao tiếp |
| 2. Sử dụng hợp lí tài nguyên thiên nhiên | Nêu được các biện pháp sử dụng TN rừng, đất, nước 1 cách hợp lí  Câu 6,7,8,9,10,11, 12, 13 | Phân biệt được 3 dạng tài nguyên  Câu 32, 32, 33, 34, 35, 37, 39, 41,42,43, 49,53 | Đề xuất các biện pháp sử dụng TNTN một cách hợp lí  Câu 57, 58, 59, 60, 61,62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70,71 | Vận động, tuyên truyền mọi người cùng tham gia bảo vệ nguồn TNTN  Câu 79, 82, 83, 84, 86, 87 | - NL phân loại  - Quan sát  - NL Tìm kiếm MLH: giữa con người và môi trường.  - NL giao tiếp  - NL quản lí |
| 3.Ý nghĩa của việc khôi phục môi trường và gìn giữ thiên nhiên hoang dã | Thế nào là gìn giữ thiên nhiên hoang dã  Câu 14, 17, 31 | -Tầm quan trọng và tác dụng của việc khôi phục môi trường và gìn giữ thiên nhiên hoang dã  -Giải thích vì sao cần bảo vên thiên nhiên hoang dã  Câu 36 | Liên hệ việc bảo vệ và gìn giữ môi trường ở địa phương em |  | . - NL phân loại  - Quan sát  - NL Tìm kiếm MLH: giữa con người và môi trường.  - NL giao tiếp  - NL quản lí |
| 4.Các biện pháp bảo vệ thiên nhiên | Bảo vệ thiên nhiên là bảo vệ nguồn tài nguyên nào  Cau 15, 16 | -Tác dụng của việc bảo vệ thiên nhiên  -Giá trị mà nguồn TNTN mang lại  Câu 51, 74 | Học sinh cần làm gì để bảo vệ thiên nhiên  Câu 77 | Đề xuất những biện pháp bảo vệ TN phù hợp với hoàn cảnh phương  Câu 74,92 | - Hình thành giả thuyết KH: không xả rác bừa bãi, kiểm soát và giảm thiểu các nguồn gây ô nhiễm, trồng nhiều cây xanh, … sẽ cải thiện được vấn đề ô nhiễm. |
| 5.Vai trò của học sinh trong việc bảo vệ thiên nhiên hoang dã | câu 16,26 | Câu 36, 49 | Tuyên truyền mọi người cùng hành động để bảo vệ thiên nhiên | Câu 92 | . - NL phân loại  - Quan sát  - NL Tìm kiếm MLH: giữa con người và môi trường.  - NL giao tiếp  - NL quản lí |
| 6.Sự đa dạng của các hệ sinh thái | Có mấy hệ sinh thái chủ yếu  Câu 18 | Đặc điểm của hệ sinh thái trên cạn và dưới nước  Câu 56 | Câu 63, 66 | Câu 93 | - NL định nghĩa  - NL quan sát.  - NL giao tiếp |
| 7.Bảo vệ các hệ sinh thái rừng | Rùng có những đặc điểm gì  Câu 19,25 | Bảo vệ hệ sinh thái rừng mang lại những giá trị thiêt thực gì cho con người  Câu 39,41, 43 | Đề xuất những phương pháp bảo vệ rừng ở nước ta  Câu 60, 61, 63, 64, 65, 69, 70, 71 | Vận động, học hỏi những biện pháp bảo vệ rừng của các nước khác  Câu 79, 83, 84, 86, 87, 90,91 | Đưa ra các tiên đoán nhận đinh: Sẽ bảo vệ tốt các hệ sinh thái rừng  - NL Tìm kiếm MLH: giữa con người và môi trường. |
| 8.Bảo vệ hệ sinh thái biển | Câu 20 | Các giá trị mà hệ sinh thái biển mang lại  Câu 38 | Môi trường biển ở nước ra được bảo vệ như thế nao  Câu 65,72 | Đưa ra những biện pháp bảo vệ hệ sinh thái biển  Câu 84, 87 | Quan sát  - NL Tìm kiếm MLH: giữa con người và môi trường.  - NL giao tiếp  - NL quản lí |
| 9.Bảo vệ các hệ sinh thái nông nghiệp | Câu 28,29 | Hệ sinh thái nông nghiệp cung cấp những sản phẩm gì cho con người  Câu 52 | Đề xuất những biện phap bảo vệ hệ sinh thái nông nghiệp  Câu 75,76,78 | Câu 89 | - NL quan sát.  - NL giao tiếp  - NL quản lí  - NL hợp tác |
| 10.Sự cần thiết ban hành luật | Nhận biết được sự cần thiết ban hành Luật bảo vệ môi trường  Câu 27 | Việc không bảo vệ môi trường ảnh hưởng tới sưc khỏe con người như thế nào | Đề xuât những giải pháp bảo vệ môi trường ở làng Bái Dương | Câu 81,82 | - NL phân loại  - Quan sát  - NL quản lí |
| 11.Một số nội dung cơ bản của Luật Bảo vệ môi trường | Câu22 | Nội dung cơ bản của Luật Bảo vệ môi trường  Câu 54,55 | Câu 77 | Câu 90,91 | -NL tự học  -Năng lực nghiên cứu thực địa  -Năng lực giao tiếp  -năng lực hợp tác  - năng lực sử dụng CNTT và truyền thông |
| 12.Trách nhiệm của mỗi người trong việc chấp hành pháp luật | Nhận thức được trách nhiệm của mỗi cá nhân trong việc chấp hành luật  Câu 23 | Câu 55 | Kể ra những hành vi vi phạm Luật bảo vệ môi trường ở địa phương  Câu 77 | Câu 80, 81, 94, 95 | . - NL phân loại  - Quan sát  - NL Tìm kiếm MLH: giữa con người và môi trường.  - NL giao tiếp  - NL quản lí |

IV. Hệ thống câu hỏi và bài tập

BỘ CÂU HỎI ĐỊNH HƯỚNG PHÁT TRIỂN NĂNG LỰC HỌC SINH

NHẬN BIẾT

|  |  |
| --- | --- |
| 1 | Tài nguyên thiên nhiên là gì? Có các dạng tài nguyên thiên nhiên (TNTN) chủ yếu nào? |
| 2 | Thế nào là tài nguyên tái sinh, tài nguyên không tái sinh? Cho ví dụ. |
| 3 | Nêu tên các dạng tài nguyên không có khả năng tái sinh và các dạng tài nguyên có khả năng tái sinh ở nước ta ? |
| 4 | Theo em,tài nguyên rừng là dạng tài nguyên không tái sinh hay tái sinh ? Vì sao? |
| 5 | Tài nguyên năng lượng và các dạng tài nguyên năng lượng? |
| 6 | Thế nào là sử dụng hợp lý TNTN ?Vì sao phải sử dụng tiết kiệm và hợp lý TNTN? |
| 7 | Vì sao phải sử dụng hợp lí nguồn tài nguyên đất ? |
| 8 | Nước có vai trò quan trọng như thế nào đối với con người và sinh vật? |
| 9 | Vì sao phải sử dụng hợp lí nguồn tài nguyên nước ? |
| 10 | Nguyên nhân chủ yếu gây ra hạn hán và lũ lụt là gì ? A: Lượng mưa phân phối không đều ở các vùng B : Khí hậu thay đổi bất thường C : Hệ thống thủy lợi không đạt yêu cầu D : Nạn chặt phá rừng . |
| 11 | Nêu hậu quả của viêc chặt phá và đốt rừng ? |
| 12 | Nếu bị thiếu nước sẽ có tác hại gì ? Nêu hậu quả của việc sử dụng nguồn nước bị ô nhiễm ? |
| 13 | Sử dụng tài nguyên rừng như thế nào là hợp lí ? A : Kết hợp khai thác có mức độ với việc bảo vệ và trồng rừng . B : Thành lập các khu bảo tồn thiên nhiên C : Thành lập các vườn quốc gia D : Thực hiện tốt luật bảo vệ rừng |
| 14 | Ý nghĩa của việc khôi phục môi trường gìn giữ thiên nhiên hoang dã ? Vì sao gìn giữ thiên nhiên hoang dã là góp phần giữ cân băng sinh thái ? |
| 15 | Nêu các biện pháp bảo vệ thiên nhiên ? Ngoài 5 biện pháp nêu ở hình 59 SGK thì còn có thể có những biện pháp nào khác để bảo vệ thiên nhiên? |
| 16 | Trách nhiệm của mỗi người trong bảo vệ thiên nhiên là gì ? |
| 17 | Gìn giữ thiên nhiên hoang dã là cơ sở để:  A: Duy trì cân bằng sinh thái  B: Tránh ô nhiễm môi trường.  C: Tránh cạn kiệt nguồn tài nguyên.  D: Cả A,B,C |
| 18 | Các hệ sinh thái chủ yếu trên trái đất là gì? Kể tên các thành phần chủ yếu của các hệ sinh thái trên trái đât. |
| 19 | Vì sao phải bảo vệ hệ sinh thái rừng ? Hệ sinh thái rừng đã bị khai thác quá mức như thế nào ?Nêu các biện pháp bảo vệ hệ sinh thái rừng. |
| 20 | Vì sao cần bảo vệ hệ sinh thái biển ? Con người đã khai thác sinh vật biển quá mức và gây ô nhiễm môi trường biển như thế nào ? Nêu các biện pháp bảo vệ hệ sinh thái biển . |
| 21 | Làm thế nào để sử dụng hợp lí tài nguyên không tái sinh? |
| 22 | Trình bày sơ lược hai nội dung về phòng chống suy thoái,ô nhiễm môi trường, khắc phục ô nhiễm và sự cố môi trường của luật bảo vệ môi trường Việt Nam . |
| 23 | Chúng ta cần làm gì để thực hiện và động viên những người khác cùng thực hiện Luật bảo vệ môi trường ? |
| 24 | Ở địa phương đã có những vi phạm gì trong việc sử dụng tài nguyên đất? Chính quyền và nhân dân địa phương đã khắc phục hiện tượng này như thế nào? |
| 25 | Cần phải có những biện pháp nào để ngăn chặn hành vi phá hoại và lấn chiếm tài nguyên rừng? |
| 26 | Môi trường không khí đã bị ô nhiễm do những hoạt động nào?Nhân dân đã khắc phục hiện tượng ô nhiễm không khí như thế nào ? |
| 27 | Những hành động nào hiện nay đang vi phạm Luật bảo vệ môi trường ? Hiện nay, nhận thức của người dân địa phương về vấn đề đó đã đúng như Luật Bảo vệ môi trường quy định chưa ? |
| 28 | Sử dụng tài nguyên đât như thế nào là hợp lí ? |
| 29 | Sử dụng tài nguyên nước như thế nào là hợp lí ? |
| 30 | Nguồn tài thiên nhiên không phải là vô tận. Chúng ta khai thác và sử dụng nguồn tài nguyên thiên nhiên như thế nào để phát triển bền vững? |
| 31 | Gìn giữ thiên nhiên hoang dã là như thế nào và vai trò của nó trong việc duy trì cân bằng hệ sinh thái là gì? |
|  | |

THÔNG HIỂU

|  |  |
| --- | --- |
| 32 | Trồng rừng có tác dụng trong việc bảo vệ tài nguyên nước không ? Vì sao ? |
| 33 | Sử dụng hợp lí nguồn tài nguyên rừng có ảnh hưởng như thế nào tới các tài nguyên khác ? |
| 34 | Chọn từ thích hợp điền vào chỗ trống để hoàn thành câu “Bảo vệ các khu rừng hiện có, kết hợp với .................là biện pháp rất quan trọng nhằm bảo vệ và khôi phục môi trường đang bị suy thoái A : Khai thác và trồng rừng B : Trồng rừng C : Khai thác hợp lí D : Trồng cây, gây rừng |
| 35 | Ý nào sau đây không phải là tác dụng của thảm thực vật ? A : Chống xói mòn đất B : Giữ ẩm cho đất C : Phân hủy xác động thực vật D : Là thức ăn, nơi ở của các loài sinh khác |
| 36 | Nguồn năng lượng như thế nào được gọi là nguồn năng lượng sạch ? Vì sao |
| 37 | Thực vật có vai trò gì đối với việc điều hòa khí hậu ? |
| 38 | Chọn và điền từ thích hợp vào chỗ trống để hoàn thành câu : “Biển là một hệ sinh thái khổng lồ. Các loài sinh vật biển rất đa dạng và phong phú nhưng tài nguyên sinh vật biển...........................’’ A: Là vô tận ,khai thác thoải mái  B: Không phải là vô tận  C: Cần khai thác hợp lí  D: Kết hợp khai thác và bảo vệ |
| 39 | Vai trò của rừng trong việc bảo vệ và chống xói mòn đất , bảo vệ nguồn nước như thế nào? |
| 40 | Trình bày đặc điểm của hệ sinh thái trên cạn, hệ sinh thái nước mặn, hệ sinh thái nước ngọt. |
| 41 | Vì sao diện tích rừng bị thu hẹp lại ảnh hưởng xấu tới khí hậu của Trái Đất , đe dọa cuộc sống của con người và các sinh vật khác ? |
| 42 | Thực vật có vai trò gì đối với việc điều hòa khí hậu ? |
| 43 | Tài nguyên rừng có vai trò quan trọng như thế nào đối với các tài nguyên khác? A:Rừng có vai trò quan trọng trong hình thành và bảo vệ đất.Cây rừng cản nước mưa làm nước ngấm vào đất và lớp thảm mục. B:Xác định sinh vật rừng(sau khi được phân giải)sẽ cung cấp 1 lượng khoáng cho đất. C:Rừng có vai trò quan trọng trong việc hạn chế xói mòn đất,đồng thời chống bồi lấp lòng sông,lòng hồ,các công trình thủy lợi... D:Cả A,B,C |
| 44 | Lí do và mục đích của việc ban hành luật bảo vệ môi trường ? Hậu quả có thể có nếu không có luật bảo vệ môi trường ? |
| 45 | Hậu quả khi khai thác cạn kiệt nguồn tài nguyên khoáng sản là gì ? |
| 46  47 | Vai trò của tài nguyên thủy hải sản trong việc bảo vệ tài nguyên nước là gì ? |
| 48 | Làm thế nào để sử dụng hợp li tài nguyên không tái sinh? |
| 49 | Vì sao cây rừng ,thảm cỏ có tác dụng bảo vệ nguồn nước luôn trong sạch? |
| 50 | Chúng ta hiểu thế nào là phòng chống suy thoái và ô nhiễm môi trường trong hoạt động sinh hoạt và sản xuất? |
| 51 | Chúng ta phải làm gì để khắc phục suy thoái và ô nhiễm môi trường trong hoạt động sản xuất? |
| 52 | Tài nguyên đất nông nghiệp có vai trò như thế nào?  A : Cung cấp gỗ C: Điều hòa lượng nước trên mặt đất  B : Cung cấp lương thực D: Cả A và C |
| 53 | Hoạt động nào sau đây không góp phần sử dụng hợp lí nguồn tài nguyên đất?  A: Thay lớp đất xấu của địa quyển bằng lớp đất tốt hơn.  B: Chống nhiễm mặn  C: Chống khô hạn.  D: Chống xói mòn. |
| 54 | Luật bảo vệ môi trường có quy định gì đối với việc săn bắt động vật hoang dã? |
| 55 | Theo Luật Bảo vệ môi trường, khi vi phạm các điều cấm của Luật Bảo vệ môi trường, gây ra sự cố môi trường thì tổ chức và cá nhân có trách nhiệm như thế nào? |
| 56 | Điền từ thích hợp vào chỗ trống trong các câu sau:  Trái đất của chúng ta được chia ra nhiều vùng với các kiểu hệ sinh thái khác nhau, là................ cho sự đa dạng của các loài sinh vật.  A: Kết quả B: cơ sở  C: Nội dung D: Hình thức |
|  | |

VẬN DỤNG

|  |  |
| --- | --- |
| 57 | Giải thích vì sao trên vùng đất dốc , những nơi có thực vật bao phủ và làm ruộng bậc thang lại có thể góp phần chống xói mòn đất ? |
| 58 | Con người sử dụng thực vật để phục vụ đời sống hàng ngày của mình như thế nào? Cho 1 vài ví dụ cụ thể . |
| 59 | Ở địa phương em có những loại thực vật nào có giá trị về kinh tế? Nhân dân địa phương đã dùng những biện pháp nào để bảo vệ các loài thực vật đó? |
| 60 | Tại sao người ta lại nói rừng cây như một lá phổi xanh của con người ? |
| 61 | Vì sao cần phải tích cực trồng cây , gây rừng ? |
| 62 | Tại khu vực em đang sinh sống(xóm, làng) và ngay tại gia đình em mọi người đã sử dụng hợp lý nguồn tài nguyên nước chưa ? Hãy chứng minh. |
| 63 | Khu vực miền Trung hoặc khu vực miền núi phía Bắc nước ta hàng năm vẫn phải đón nhiều trận lũ quét, sạt lở đất từ thượng nguồn đổ xuống. Bằng kiến thức Địa lý và Sinh học, em hãy giải thích hiện tượng trên? |
| 64 | Để khắc phục tình trạng hạn hán, lũ lụt, xói mòn và sạt lở đất thì trồng rừng là 1 giải pháp cực kì quan trọng. Em hãy chứng minh điều đó. |
| 65 | Tại sao ở vùng bờ biển người ta phải trồng rừng ở phía ngoài đê ? |
| 66 | Ở địa phương em có những loài thực vật nào gây hại đến sưc khỏe con người không? |
| 68 | Vai trò của thực vật đối với nguồn nước ở địa phương em? |
| 69 | Thời kì nguyên thủy , con người đã sử dụng tài nguyên rừng để phục vụ đời sống hàng ngày của mình như thế nao ? Cho một vài ví dụ cụ thể . |
| 70 | Thời kì xã hội công nghiệp hóa hiện nay, con người có còn khai thác sử dụng tài nguyên rừng không ? Việc làm đó mang lại hậu quả xấu hay lợi ích cho con người ? |
| 71 | Nhân dân địa phương đã có những vi phạm gì trong việc sử dụng tài nguyên nước? Chính quyền và nhân dân địa phương đã khắc phục hiện tượng này như thế nào? |
| 72 | Vì sao khai thác cạn kiệt tài nguyên thủy hải sản cũng gây ô nhiễm môi trường ? |
| 73 | Vì sao đào giếng nhiều trong khu vực lại gây ô nhiễm môi trường? |
| 74 | Con người cần làm gì để bảo vệ các loài sinh vật? |
| 75 | Con người cần làm gì để cải tạo đất hoang thành đất trồng? |
| 76 | Con người cần làm gì để đảm bảo đất nông nghiệp không bị hoang hóa? |
| 77 | Em có thể làm gì để tuyên truyền cho mọi người cùng hành động để bảo vệ thiên nhiên ? |
| 78 | Bón phân hợp lí và hợp vệ sinh có tác dụng gì?  A: Tăng độ màu mỡ cho đất  B: Tăng năng suất cây trồng  C: Không gây bệnh cho người và động vật  D: Cả A,B,C |

VẬN DỤNG CAO

|  |  |
| --- | --- |
| 79 | Con người phải có trách nhiệm gì để góp phần phát triển bền vững môi trường? |
| 80 | Kể các việc làm thể hiện chấp hành Luật Bảo vệ môi trường ở nơi mà em đang sinh sống, liên hệ với những địa phương khác. |
| 81 | Ở một số Quốc gia phát triển trên thế giới, người dân có chấp hành tốt Luật Bảo vệ môi trường không. Nếu có,em hãy kể ra một số việc làm thể hiện sự chấp hành tốt đó. |
| 82 | Hiện nay con sông dẫn nước chảy qua thôn An Lá đang bị ô nhiễm khá nghiêm trọng, màu nước đen, rác thải sinh hoạt trôi nổi trên mặt sông, nước bốc mùi hôi thối… .Theo em, những hành vi nào của con người đã dẫn đến tình trạng trên? |
| 83 | Vì sao điều chỉnh sức tăng dân số là một trong các biện pháp có thể bảo vệ rừng? |
| 84 | Vì sao khôi phục rừng ngập mặn lại có ích cho việc bảo vệ nguồn tôm,cua giống. Ngoài ra còn ích lợi nào khác trong việc bảo vệ môi trường ven biển? |
| 85 | Tại sao hệ sinh thái nông nghiệp càng đa dạng thì càng đảm bảo sự phát triển ổn định về môi trường và kinh tế ở nước ta? |
| 86 | *Tình trạng rừng trên thế giới : • Trước đây rừng chiếm diện tích khoảng 60 triệu km², đến 1958 chỉ còn 44,05 triệu km² đến năm 1973 còn 37,37 triệu km². Hiện nay diện tích rừng ngày càng giảm do tác động của con người và chỉ còn khoảng 29 triệu km².*  *Trước đây, Việt Nam có độ che phủ của rừng vào khoảng 43% diện tích đất tự nhiên. • Từ 1975 đến 1995, diện tích rừng tự nhiên giảm 2,8 triệu ha • Năm 1991 có 20.257 ha rừng bị phá • Năm 1995 giảm xuống còn 18.914 ha • Năm 2000 là 3.542 ha.*  a. Từ các số liệu trên, em có nhận định như thế nào về tình trạng khai thác rừng trên thế giới và Việt Nam.  b. Hãy đề xuất phương án khắc phục. |
| 87 | Em đã thấy có sự cố môi trường ở Việt Nam chưa và em đã làm gì ? |
| 88 | Hãy kể tên những hành động,sự việc mà em biêt đã vi phạm Luật Bảo vệ môi trường. Theo em, cần làm gì để khắc phục những vi phạm đó ? |
| 89 | Hãy chứng minh rằng nước ta có hệ sinh thái nông nghiệp phong phú. Cần làm gì để bảo vệ sự phong phú của các hệ sinh thái đó? |
| 90 | Em hãy kể tên một số khu rừng nổi tiếng của nước ta hiện đang được bảo vệ tốt. Theo em, chúng ta phải làm gì để bảo vệ các khu rừng đó. |
| 91 | Hãy kể tên một số khu rừng nổi tiếng trên thế giới có hệ sinh thái vô cùng phong phú. Luật bảo vệ môi trường của những nước đó nghiêm ngặt như thế nào? |
| 92 | Hãy liệt kê những hành động làm suy thoái môi trường mà em biết trong thực tế. Thử đề xuất cách khắc phục. |
| 93 | Em có biết nguyên nhân khiến cho đa dạng thực vật ở Việt Nam bị giảm sút là gì không? Bản thân em và tất cả người dân Việt Nam cần phải làm gì để bảo vệ đa dạng thực vật ở Việt Nam? |
| 94 | Bản thân em và các bạn học sinh trong trường đã làm gì để gìn giữ và bảo vệ một trường học xanh- sạch- đẹp? |
| 95 | Bản thân em và các học sinh trong trường em đã thực hiện Luật Bảo vệ môi trường như thế nào? |
|  |  |

V. Chuẩn bị của GV và HS

*1. Giáo viên:*

- Các tranh ảnh trong SGK Sinh học 9/ Bài 58,59, bảng phụ.

- Sưu tầm các hình ảnh về việc gìn giữ môi trường và bảo vệ thiên nhiên hoang dã

- Sưu tầm những tài liệu liên quan đến luật bảo vệ môi trường.

Phiếu điều tra, phiếu chấm, bản đồ tư duy,

-Laptop và máy chiếu.

2. Học sinh:

- Sưu tầm các tranh ảnh về việc gìn giữ môi trường và bảo vệ thiên nhiên hoang dã

- Máy điện thoại có chức năng ghi âm, chụp ảnh (máy quay nếu có)

VI. Hoạt động dạy và học

Bài 58: SỬ DỤNG HỢP LÝ TÀI NGUYÊN

THIÊN NHIÊN

I. MỤC TIÊU:

1. Kiến thức:

- Hiểu được các dạng tài nguyên chủ yếu (tài nguyên tái sinh, không tái sinh, năng lượng vĩnh cửu).

- Trình bày được các phương thức sử dụng các loại tài nguyên thiên nhiên: đất, nước, rừng.

*2. Năng lực*

Phát triển các năng lực chung và năng lực chuyên biệt

|  |  |
| --- | --- |
| N¨ng lùc chung | N¨ng lùc chuyªn biÖt |
| - Năng lực phát hiện vấn đề  - Năng lực giao tiếp  - Năng lực hợp tác  - Năng lực tự học  - N¨ng lùc sö dông CNTT vµ TT | - Năng lực kiến thức sinh học  - Năng lực thực nghiệm  - Năng lực nghiên cứu khoa học |

3. Về phẩm chất

Giúp học sinh rèn luyện bản thân phát triển các phẩm chất tốt đẹp: yêu nước, nhân ái, chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm.

II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU

1. Giáo viên:

- Giáo án, SGK, Tranh vẽ như SGK, tiêu bản mẫu vật, tranh ảnh.

2. Học sinh

- Vở ghi, SGK, Nêu và giải quyết vấn đề kết hợp hình vẽ và làm việc với SGK.

III. TIẾN TRÌNH BÀI DẠY:

1. Ổn định lớp (1p)

2. Kiểm tra bài cũ: Không

3. Bài mới:

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Họat động của giáo viên | Họat động của học sinh | | | Nội dung | | | |
| HOẠT ĐỘNG 1: Xác định vấn đề/Nhiệm vụ học tập/Mở đầu(5’)  a. Mục tiêu: HS biết được các nội dung cơ bản của bài học cần đạt được, tạo tâm thế cho học sinh đi vào tìm hiểu bài mới.  b. Nội dung: Giáo viên giới thiệu thông tin liên quan đến bài học.  c. Sản phẩm: Học sinh lắng nghe định hướng nội dung học tập.  d. Tổ chức thực hiện: Giáo viên tổ chức, học sinh thực hiện, lắng nghe phát triển năng lực quan sát, năng lực giao tiếp. | | | | | | | |
| - GV nêu vấn đề: Tài nguyên thiên nhiên là gì? Kể tên những loại tài nguyên thiên nhiên mà em biết?  - GV nhận xét và dẫn dắt vào bài mới. Bài 58 “Sử dụng hợp lí TNTN” | | | | | | | |
| HOẠT ĐỘNG 2: Hình thành kiến thức  a) Mục tiêu: những mối quan hệ giữa các sinh vật cùng loài và khác loài: cạnh tranh, hỗ trợ, cộng sinh, hội sinh, kí sinh, ăn thịt sinh vật khác.  - đặc điểm (phân loại, ví dụ, ý nghĩa) các mối quan hệ cùng loài, khác loài.  b) Nội dung: HS căn cứ trên các kiến thức đã biết, làm việc với sách giáo khoa, hoạt động cá nhân, nhóm hoàn thành yêu cầu học tập.  c) Sản phẩm: Trình bày được kiến thức theo yêu cầu của GV.  d) Tổ chức thực hiện: Hoạt động cá nhân, hoạt động nhóm. | | | | | | | |
| - GV yêu cầu HS nghiên cứu SGK, thảo luận nhóm và hoàn thành bài tập bảng 58.1 SGK trang 173.  - GV nhận xét, thông báo đáp án đúng bảng 58.1  1- b, c, g  2- a, e. i  3- d, h, k, l.  - GV đặt câu hỏi hướng tới kết luận:  *? Nêu các dạng t/nguyên thiên nhiên và đặc điểm*  *của mỗi dạng? Cho VD?*  - Yêu cầu HS thực hiện ▽ bài tập SGK trang 174.  *? Nêu tên các dạng tài nguyên không có khả năng tái sinh ở nước ta?*  *? Tài nguyên rừng là dạng tài nguyên tái sinh hay không tái sinh? Vì sao?*  - Gv nhận xét và hoàn chỉnh câu trả lời của HS. | | | - Cá nhân HS nghiên cứu thông tin mục I SGK, trao đổi nhóm hoàn thành bảng 58.1.  - Đại diện nhóm trình bày kết quả, các nhóm khác nhận xét, bổ sung.  - HS dựa vào thông tin và bảng 58.1 để trả lời, rút ra kết luận:  - HS tự liên hệ và trả lời:  + Than đá, dầu lửa, mỏ thiếc, sắt, vàng…  + Rừng là tài nguyên tái sinh vì bảo vệ và khai thác hợp lí thì có thể phục hồi sau mỗi lần khai thác. | | | I. Các dạng tài nguyên thiên nhiên chủ yếu. (12p)  Có 3 dạng tài nguyên thiên nhiên:  + Tài nguyên tái sinh: có khả năng phục hồi khi sử dụng hợp lý  VD: Tài nguyên đất, rừng, sinh vật...  + Tài nguyên không tái sinh: là dạng tài nguyên sau 1 thời gian sử dụng sẽ bị cạn kiệt.  VD: Tài nguyên khoáng sản,...  + Tài nguyên năng lượng vĩnh cửu: là tài nguyên sử dụng mãi mãi, không gây ô nhiễm môi trường.  VD: Năng lượng mặt trời, gió, nước... | |
| - GV giới thiệu 2 vấn đề sử dụng hợp lí tài nguyên thiên nhiên  + Cần tận dụng triệt để năng lượng vĩnh cửu để thay thế dần năng lượng đang bị cạn kiệt dần và hạn chế ô nhiễm môi trường.  + Đối với tài nguyên không tái sinh, cần có kế hoạch khai thác thật hợp lí và sử dụng tiết kiệm.  + Đối với tài nguyên tái sinh: đất, nước, rừng phải sử dụng bên cạnh phục hồi.  - GV giới thiệu về thành phần của đất: chất khoáng, nước, không khí, sinh vật.  -Yêu cầu HS:  *? Nêu vài trò của đất?*  *? Vì sao phải sử dụng hợp lí tài nguyên đất?*  - GV cho HS làm bảng 58.2 và bài tập mục 1 trang 174.  *? Vậy cần có biện pháp gì để sử dụng hợp lí tài nguyên đất?*  *? Nước có vai trò quan trọng như thế nào đối với con người và sinh vật?*  - HS trả lời, GV nhận xét và rút ra kết luận. Cho HS quan sát H 58.2  *? Vì sao phải sử dụng hợp lí nguồn tài nguyên nước?*  Cho HS làm bài tập điền bảng 58.3, nêu nguyên nhân ô nhiễm nguồn nước và cách khắc phục.  *? Nếu thiếu nước sẽ có tác hại gì?*  *? Trồng rừng có tác dụng bảo vệ tài nguyên như thế nào?*  *? Sử dụng tài nguyên nước như thế nào là hợp lí?*  *? Bản thân em làm gì để góp phần sử dụng tài nguyên thiên nhiên hợp lí?*  - GV nhận xét, chốt kiến thức. | | - HS tiếp thu kiến thức.  - Mục 1.  + HS nghiên cứu thông tin mục 1 và trả lời:  + Tài nguyên đất đang bị suy thoái do xói mòn, rửa trôi, nhiễm mặn, bạc màu, ô nhiễm đất.  - HS thảo luận nhóm hoàn thành bài tập.  + Đánh dấu vào bảng kẻ sẵn trong vở bài tập.  + Nước chảy chậm vì va vào gốc cây và lớp thảm mục ⭢ chống xói mòn đất nhất là ở những sườn dốc.  - HS dựa vào vốn hiểu  biết để hiểu được : Nước là  thành phần cơ bản  của chất sống, chiếm 90% lượng cơ thể sinh vật, con người cần nước sinh hoạt (25o lít/ 1 người/ 1 ngày) nước cho hoạt động c/nghịêp, nông nghiệp...  + Nguồn tài nguyên nước đang bị ô nhiễm và có nguy cơ cạn kiệt.  + Thiếu nước là nguyên nhân gây ra nhiều bệnh tật do mất vệ sinh, ảnh hưởng tới mùa màng, hạn hán, không đủ nước cho gia súc.  + Trồng rừng tạo điều kiện cho tuần hoàn nước, tăng nước bốc hơi và nước ngầm.  - HS thảo luận nhóm, trả lời câu hỏi và rút ra kết luận.  - HS hiểu được :  + Bản thân hiểu gía trị của tài nguyên thiên nhiên  +Tham gia vào các hoạt động bảo vệ nguồn nước, bảo vệ cây, rừng.  + Tuyên truyền cho bạn bè và người xung quanh để cùng có ý thức bảo vệ tài nguyên | | | II. Sử dụng hợp lí tài nguyên thiên nhiên (17p)  1. Sử dụng hợp lí tài nguyên đất  -Đặc điểm:Đất là nơi ở,nơi sx lương thực,thực phẩm nuôi sống con người và sinh vật  - Cách sử dụng hợp lí: chống xói mòn, chống khô hạn, chống nhiễm mặn,cải tạo đất,bón phân hợp lý  2. Sử dụng hợp lí tài nguyên nước:  - Nước là một nhu cầu không thể thiếu của tất cả các sinh vật trên trái đất.  - Cách sử dụng hợp lí: khơi thông dòng chảy, không xả rác thải công nghiệp và sinh hoạt xuống sông, hồ, ao, biển.. tiết kiệm nguồn nước.  3. Sử dụng hợp lí tài nguyên rừng:  - Vai trò của rừng :  +Rừng là nguồn cung cấp lâm sản,gỗ,thuốc  +Rừng điều hòa khí hậu  - Sử dụng hợp lí tài nguyên rừng: khai thác hợp lí kết hợp với trồng rừng và bảo vệ rừng. Thành lập khu bảo tồn thiên nhiên. | |
| HOẠT ĐỘNG 34: Hoạt động luyện tập,vận dụng (8’)  a. Mục tiêu: Củng cố, luyện tập kiến thức vừa học.  b. Nội dung: Dạy học trên lớp, hoạt động nhóm, hoạt động cá nhân.  c. Sản phẩm: Bài làm của học sinh, kĩ năng giải quyết nhiệm vụ học tập.  d. Tổ chức thực hiện: Tổ chức theo phương pháp: đặt và giải quyết vấn đề, học sinh hợp tác, vận dụng kiến thức hoàn thành nhiệm vụ. | | | | | | |
| 1. Chuyển giao nhiệm vụ học tập  GV chia lớp thành nhiều nhóm  ( mỗi nhóm gồm các HS trong 1 bàn) và giao các nhiệm vụ: thảo luận trả lời các câu hỏi sau và ghi chép lại câu trả lời vào vở bài tập  1/ Phân biệt tài nguyên tái sinh và tài nguyên không tái sinh? (MĐ2)  2/ Bản thân em làm gì để góp phần sử dụng tài nguyên thiên nhiên hợp lí? (MĐ3)  3/ Tác dụng của rừng trong việc bảo vệ tài nguyên thiên nhiên? (MĐ1)  2. Báo cáo kết quả hoạt động và thảo luận  - HS trả lời.  - HS nộp vở bài tập.  - HS tự ghi nhớ nội dung trả lời đã hoàn thiện.  *Đáp án*.  1/ Nội dung mục I  2/ + Bản thân hiểu gía trị của tài nguyên thiên nhiên  +Tham gia vào các hoạt động bảo vệ nguồn nước, bảo vệ cây, rừng.  + Tuyên truyền cho bạn bè và người xung quanh để cùng có ý thức bảo vệ tài nguyên  3/ Trồng rừng tạo điều kiện cho tuần hoàn nước, tăng nước bốc hơi và nước ngầm | | | | | | |
| Vẽ sơ đồ tư duy | | | | | | |

3. Dặn dò (1p):

- Học bài và trả lời câu hỏi sgk

- Tìm hiểu sưu tầm về khu bảo tồn thiên nhiên, công việc khôi phục rừng.

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

Bài 59: KHÔI PHỤC MÔI TRƯỜNG VÀ GÌN GIỮ

THIÊN NHIÊN HOANG DÃ

I. MỤC TIÊU:

1. Kiến thức:

- Hiểu được ý nghĩa của việc cần thiết phải khôi phục môi trường và bảo vệ sự đa dạng sinh học.

- Hiểu được các biện pháp bảo vệ thiên nhiên: xây dựng khu bảo tồn, săn bắt hợp lí, trồng cây gây rừng, chống ô nhiễm môi trường.

- HS hiểu được ý nghĩa của các biện pháp bảo vệ thiên nhiên hoang dã.

*2. Năng lực*

Phát triển các năng lực chung và năng lực chuyên biệt

|  |  |
| --- | --- |
| N¨ng lùc chung | N¨ng lùc chuyªn biÖt |
| - Năng lực phát hiện vấn đề  - Năng lực giao tiếp  - Năng lực hợp tác  - Năng lực tự học  - N¨ng lùc sö dông CNTT vµ TT | - Năng lực kiến thức sinh học  - Năng lực thực nghiệm  - Năng lực nghiên cứu khoa học |

3. Về phẩm chất

Giúp học sinh rèn luyện bản thân phát triển các phẩm chất tốt đẹp: yêu nước, nhân ái, chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm.

II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU

1. Giáo viên:

- Giáo án, SGK, Tranh vẽ như SGK, tiêu bản mẫu vật, tranh ảnh.

2. Học sinh

- Vở ghi, SGK, Nêu và giải quyết vấn đề kết hợp hình vẽ và làm việc với SGK.

III. TIẾN TRÌNH BÀI DẠY:

1. Ổn định lớp (1p)

2. Kiểm tra bài cũ (6p):

- HS1: Tài nguyên không tái sinh và tài nguyên tái sinh khác nhau như thế nào?

- HS2: Vì sao phải sử dụng tiết kiệm và hợp lí nguồn tài nguyên thiên nhiên?

Trả lời :

Câu 1: Tài nguyên không tái sinh là tài nguyên sau một thời gian sử dụng sẽ bị cạn kiệt.

- Tài nguyên tái sinh là tài nguyên khi sử dụng hợp lý sẽ có điều kiện phục hồi .

Câu 2 : Tài nguyên không phải là vô tận, nên phải biết sử dụng tiết kiệm và sử dụng hợp lý ( vừa đáp ứng được nhu cầu sử dụng tài nguyên của xã hội hiện tại vừa duy trì lâu dài các nguồn tài nguyên cho tương lai ).

3. Bài mới:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Họat động của giáo viên | Họat động của học sinh | | Nội dung | | |
| HOẠT ĐỘNG 1: Xác định vấn đề/Nhiệm vụ học tập/Mở đầu(5’)  a. Mục tiêu: HS biết được các nội dung cơ bản của bài học cần đạt được, tạo tâm thế cho học sinh đi vào tìm hiểu bài mới.  b. Nội dung: Giáo viên giới thiệu thông tin liên quan đến bài học.  c. Sản phẩm: Học sinh lắng nghe định hướng nội dung học tập.  d. Tổ chức thực hiện: Giáo viên tổ chức, học sinh thực hiện, lắng nghe phát triển năng lực quan sát, năng lực giao tiếp. | | | | | |
| - GV nêu vấn đề: Hiện nay môi trường đang bị ô nhiễm trầm trọng, đặc biệt là môi trường ở các khu công nghiệp, ở những đất nước đang phát triển như nước ta. Môi trường đang kêu cứu. Chúng ta cần có những việc làm gì? Những hành động như thế nào để bảo vệ môi trường, bảo vệ trái đất, ngôi nhà chung của tất cả chúng ta?...  - GV nhận xét-> vào bài mới 59 “Khôi phục môi trường và gìn giữ thiên nhiên hoang dã” | | | | | |
| HOẠT ĐỘNG 2: Hình thành kiến thức  a) Mục tiêu: những mối quan hệ giữa các sinh vật cùng loài và khác loài: cạnh tranh, hỗ trợ, cộng sinh, hội sinh, kí sinh, ăn thịt sinh vật khác.  - đặc điểm (phân loại, ví dụ, ý nghĩa) các mối quan hệ cùng loài, khác loài.  b) Nội dung: HS căn cứ trên các kiến thức đã biết, làm việc với sách giáo khoa, hoạt động cá nhân, nhóm hoàn thành yêu cầu học tập.  c) Sản phẩm: Trình bày được kiến thức theo yêu cầu của GV.  d) Tổ chức thực hiện: Hoạt động cá nhân, hoạt động nhóm. | | | | | |
| *-* GV nêu câu hỏi:  *? Vì sao cần phải khôi*  *phục và giữ gìn thiên*  *nhiên hoang dã?*  - GV giới thiệu thêm về nạn phá rừng: Đầu thế kỉ XX, diện tích rừng thế giới là 6 tỉ ha, năm 1958 là 4,4 tỉ ha, năm 1973 là 3,8 tỉ ha, năm 1995 lag 2,3 tỉ ha.  Việt Nam tốc độ mất rừng 200.000 ha/năm.=>Cần giữ gìn thiên nhiên hoang dã  *? Giữ gìn thiên nhiên hoang dã là gì ?*  *? Gìn giữ thiên nhiên hoang dã có ý nghĩa gì*  *? Vì sao gìn giữ thiên nhiên hoang dã là góp phần giữ cân bằng sinh thái?*  *-* Gv n/xét và chốt ý. | | - Moâi tröôøng ñang bò suy thoaùi.  - HS nghiên cứu SGK, kết hợp với kiến thức bài trước và trả lời câu hỏi.  - Gìn giữ thiên nhiên hoang dã là bảo vệ các loài sinh vật và môi trường sống của chúng  - Đó là cơ sở để duy trì cân bằng sinh thái ,tránh ô nhiễm môi trường,cạn kiệt nguồn tài nguyên | | I. Ý nghĩa của việc khôi phục môi trường và gìn giữ thiên nhiên hoang dã (7p)  - Môi trường đang bị suy thoái.  - Gìn giữ thiên nhiên hoang dã là bảo vệ sinh vật và môi trường sống của chúng tránh ô nhiễm, lũ lụt, hạn hán. |
|  | |  | | II. Các biện pháp bảo vệ thiên nhiên. (18p)  1.Bảo vệ tài nguyên sinh vật  - Bảo vệ rừng già, rừng đầu nguồn.  - Trồng cây gây rừng.  - Xây dựng khu bảo tồn, giữ nguồn gen quý.  - Cấm săn bắt bừa bãi và khai thác bừa bãi.  2.Cải tạo các hệ sinh thái bị thoái hoá.    Học theo nội dung bảng 59. |

Bảng 59

|  |  |
| --- | --- |
| Các biện pháp | Hiệu quả |
| Đối với những vùng đất trống, đồi núi trọc thì việc trồng cây gây rừng là biện pháp chủ yếu và cần thiết nhất | Hạn chế xói mòn đất, hạn hán, lũ lụt cải tạo khí hậu, tạo môi trường sống cho sinh vật. |
| Tăng cường công tác làm thuỷ lợi và tưới tiêu hợp lí | Điều hoà lượng nước, mở rộng diện tích trồng trọt |
| Bón phân hợp lí và hợp vệ sinh | Tăng độ màu cho đất, không mang mầm bệnh. |
| Thay đổi các loại cây trồng hợp lí | Luân canh, xen canh, đất không bị cạn kiệt nguồn dinh dưỡng |
| Chọn giống cây trồng và vật nuôi thích hợp có năng suất cao | Cho năng suất cao, lợi ích kinh tế  tăng vốn đầu tư cho cải tạo đất |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| - Cho HS thảo luận bài tập:  + Trách nhiệm của HS trong việc bảo vệ thiên nhiên.  + Tuyên truyền như thế nào cho mọi người cùng hành động để bảo vệ thiên nhiên.  - Gọi đại diện nhóm phát biểu-> nhóm khác bổ sung. GV n/xét, bổ sung. | - HS thảo luận và hiểu được :  + Trồng cây, bảo vệ cây xanh, không chặt phá cây cối bừa bãi  + Dọn rác, không vứt rác bừa bãi ở trường,nhà,nơi công cộng  + Tìm hiểu thông tin về việc bảo vệ thiên nhiên.  + Tuyên truyền về giá trị của thiên nhiên và mục đích bảo vệ thiên nhiên cho bạn bè và cộng đồng nhằm nâng cao ý thức trách nhiệm của mỗi người, mỗi học sinh | III. Vai trò của học sinh trong việc bảo vệ thiên nhiên hoang dã (7p)  - Tham gia tuyên truyền giá trị của thiên nhiên và mục đích bảo vệ thiên nhiên cho bạn bè và cộng đồng  - Có nhiều biện pháp bảo vệ thiên nhiên nhưng phải nâng cao ý thức và trách nhiệm của mỗi người HS về vấn đề này. |
| HOẠT ĐỘNG3 4: Hoạt động luyện tập ,vận dụng (8’)  a. Mục tiêu: Củng cố, luyện tập kiến thức vừa học.  b. Nội dung: Dạy học trên lớp, hoạt động nhóm, hoạt động cá nhân.  c. Sản phẩm: Bài làm của học sinh, kĩ năng giải quyết nhiệm vụ học tập.  d. Tổ chức thực hiện: Tổ chức theo phương pháp: đặt và giải quyết vấn đề, học sinh hợp tác, vận dụng kiến thức hoàn thành nhiệm vụ. | | |
| 1. Chuyển giao nhiệm vụ học tập  GV chia lớp thành nhiều nhóm  ( mỗi nhóm gồm các HS trong 1 bàn) và giao các nhiệm vụ: thảo luận trả lời các câu hỏi sau và ghi chép lại câu trả lời vào vở bài tập  1/ Giữ gìn thiên nhiên hoang dã là gì ? (MĐ1)  2/ Mỗi HS cần phải làm gì để bảo vệ thiên nhiên? (MĐ3)  2. Báo cáo kết quả hoạt động và thảo luận  - HS trả lời.  - HS nộp vở bài tập.  - HS tự ghi nhớ nội dung trả lời đã hoàn thiện.  *Đáp án*:  1/ Gìn giữ thiên nhiên hoang dã là bảo vệ các loài sinh vật và môi trường sống của chúng  2/ HS suy nghĩ cá nhân trả lời (Nội dung mục III) | | |
| Vẽ sơ đồ tư duy | | |

3. Dặn dò (1p):

- Học bài, trả lời câu hỏi sgk/179

- Soạn bài 60: “ Bảo vệ đa dạng các hệ sinh thái”

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

Bài 60: BẢO VỆ ĐA DẠNG CÁC HỆ SINH THÁI

I. MỤC TIÊU:

1. Kiến thức:

- Hiểu được sự đa dạng của các hệ sinh thái trên cạn và dưới nước.

- Trình bày được hiệu quả của các biện pháp bảo vệ đa dạng các hệ sinh thái, từ đó đề xuất được những biện pháp bảo vệ phù hợp với hoàn cảnh của địa phương.

*2. Năng lực*

Phát triển các năng lực chung và năng lực chuyên biệt

|  |  |
| --- | --- |
| N¨ng lùc chung | N¨ng lùc chuyªn biÖt |
| - Năng lực phát hiện vấn đề  - Năng lực giao tiếp  - Năng lực hợp tác  - Năng lực tự học  - N¨ng lùc sö dông CNTT vµ TT | - Năng lực kiến thức sinh học  - Năng lực thực nghiệm  - Năng lực nghiên cứu khoa học |

3. Về phẩm chất

Giúp học sinh rèn luyện bản thân phát triển các phẩm chất tốt đẹp: yêu nước, nhân ái, chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm.

II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU

1. Giáo viên:

- Giáo án, SGK, Tranh vẽ như SGK, tiêu bản mẫu vật, tranh ảnh.

2. Học sinh

- Vở ghi, SGK, Nêu và giải quyết vấn đề kết hợp hình vẽ và làm việc với SGK.

III. TIẾN TRÌNH BÀI DẠY:

1. Ổn định lớp (1p)

2. Kiểm tra bài cũ (6đ):

Câu1: Hãy nêu các biện pháp chủ yếu để bảo vệ thiên nhiên hoang dã? (6đ)

Câu2: Mỗi Học sinh cần làm gì để góp phần bảo vệ thiên nhiên? (4đ)

*Đáp án*.

Câu1: Các biện pháp chủ yếu: Mỗi ý 2đ

- Đối với những vùng đất trống, đồi núi trọc thì việc trồng cây gây rừng là biện pháp chủ yếu và cần thiết nhất.

- Tăng cường công tác làm thuỷ lợi và tưới tiêu hợp lí.

- Bón phân hợp lí và hợp vệ sinh

Câu2: Mỗi Học sinh cần: Mỗi ý 1đ  
+ Trồng cây, bảo vệ cây xanh, không chặt phá cây cối bừa bãi

+ Dọn rác, không vứt rác bừa bãi ở trường,nhà,nơi công cộng

+ Tìm hiểu thông tin về việc bảo vệ thiên nhiên.

+ Tuyên truyền về giá trị của thiên nhiên và mục đích bảo vệ thiên nhiên cho bạn bè và cộng đồng nhằm nâng cao ý thức trách nhiệm của mỗi người, mỗi học sinh

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Họat động của giáo viên | Họat động của học sinh | | | Nội dung | | | |
| HOẠT ĐỘNG 1: Xác định vấn đề/Nhiệm vụ học tập/Mở đầu(5’)  a. Mục tiêu: HS biết được các nội dung cơ bản của bài học cần đạt được, tạo tâm thế cho học sinh đi vào tìm hiểu bài mới.  b. Nội dung: Giáo viên giới thiệu thông tin liên quan đến bài học.  c. Sản phẩm: Học sinh lắng nghe định hướng nội dung học tập.  d. Tổ chức thực hiện: Giáo viên tổ chức, học sinh thực hiện, lắng nghe phát triển năng lực quan sát, năng lực giao tiếp. | | | | | | | |
| - Đặt vấn đề: Bảo vệ môi trường sống là một việc rất quan trọng và ý nghĩa đối với tất cả các sinh vật. Trong đó, hệ sinh thái cũng cần được bảo vệ và phát triển.  ? Vậy chúng ta cần phải bảo vệ hệ sinh thái ntn cho hiệu quả?  - Gv n/xét -> Cô cùng các em nghiên bài 60 “Bảo vệ đa dạng các hệ sinh thái”. | | | | | | | |
| HOẠT ĐỘNG 2: Hình thành kiến thức  a) Mục tiêu: những mối quan hệ giữa các sinh vật cùng loài và khác loài: cạnh tranh, hỗ trợ, cộng sinh, hội sinh, kí sinh, ăn thịt sinh vật khác.  - đặc điểm (phân loại, ví dụ, ý nghĩa) các mối quan hệ cùng loài, khác loài.  b) Nội dung: HS căn cứ trên các kiến thức đã biết, làm việc với sách giáo khoa, hoạt động cá nhân, nhóm hoàn thành yêu cầu học tập.  c) Sản phẩm: Trình bày được kiến thức theo yêu cầu của GV.  d) Tổ chức thực hiện: Hoạt động cá nhân, hoạt động nhóm. | | | | | | | |
| - GV cho SH quan sát tranh, ảnh các hệ sinh thái, nghiên cứu bảng 60.1 và trả lời câu hỏi:  *? Trình bày đặc điểm của các*  *hệ sinh thái trên cạn, nước mặn và hệ sinh thái nước ngọt?*  - GV cho HS quan sát lại tranh và nhận xét ý kiến HS:  *? Cho VD về hệ s/thái*?  - GV nhận xét, đánh giá, bổ sung:  Mỗi hệ sinh thái đặc trưng bởi các đặc điểm: khí hậu, động vật, thực vật. Đặc điểm riêng: hệ động vật, hệ thực vật, phân tầng chiếu sáng... | | - HS quan sát tranh ảnh kết hợp nghiên cứu bảng 60.1 và ghi nhớ kiến thức.  - Một vài HS trả lời, các HS khác nhận xét, bổ sung.  - HS tìm VD qua tranh ảnh, kiến thức thực tế. | | | I. Sự đa dạng của các hệ sinh thái (19p)  - Có 3 hệ sinh thái chủ yếu:  + Hệ sinh thái trên cạn: rừng, thảo nguyên, savan...  + Hệ sinh thái nước mặn: rừng ngập mặn, hệ sinh thái vùng biển khơi...  + Hệ sinh thái nước ngọt: ao, hồ, sông, suối.... | | |
| - Cho HS trả lời các câu hỏi:  *? Vì sao phải bảo vệ hệ sinh thái rừng?*  *? Các biện pháp bảo vệ hệ sinh thái rừng mang lại hiệu quả như thế nào?*  - GV nhận xét ý kiến của HS và đưa ra đáp án.  - GV lưu ý HS: Với HS thành phố, việc bảo vệ hồ, cây trong vườn hoa, công viên là góp phần bảo vệ hệ sinh thái. | | | - Cá nhân nghiên cứu SGK, ghi nhớ kiến thức, trả lời câu hỏi và hiểu được :  + Vai trò quan trọng của hệ sinh thái rừng.  + Hệ sinh thái rừng Việt Nam đã bị khai thác quá mức.  - Cá nhân nghiên cứu nội dung bảng 60.2 SGK, thảo luận hiệu quả các biện pháp bảo vệ, đại diện nhóm trả lời, các nhóm khác nhận xét, bổ sung. | | | II. Bảo vệ các hệ sinh thái rừng (14p)  Phải bảo vệ hệ sinh thái rừng bởi vì: rừng là môi trường sống của nhiều loài sinh vật, bảo vệ rừng là góp phần bảo vệ các loài sinh vật, điều hoà khí hậu, giữ cân bằng sinh thái của Trái đất. |

Biện pháp bảo vệ các hệ sinh thái rừng

|  |  |
| --- | --- |
| Các biện pháp | Hiệu quả |
| 1. Xây dựng kế hoạch để khai thác nguồn tài nguyên rừng ở mức độ phù hợp. | Hạn chế mức độ khai thác, không khai thác quá mức làm cạn kiệt nguồn tài nguyên |
| 2. Xây dựng các khu bảo tồn thiên nhiên , vườn Quốc gia ... | Góp phần bảo vệ các hệ sinh thái quan trọng, giữ cân bằng sinh thái và giữ nguồn gen sinh vật. |
| 3. Trồng rừng | Phục hồi các hệ sinh thái bị thoái hoá, chống xói mòn đất và tăng nguồn nước. |
| 4. Phòng chống cháy rừng | Bảo vệ tài nguyên rừng |
| 5. Vận động đồng bào dân tộc ít người định canh định cư | Góp phần bảo vệ rừng nhất là rừng đầu nguồn |
| 6. Phát triển dân số hợp lý, ngăn cản việc di dân tự do tới ở và trồng trọt trong rừng | Giảm áp lực sử dụng tài nguyên thiên nhiên quá mức |
| 7. Tăng cường công tác tuyên truyền và giáo dục bảo vệ rừng | Toàn dân tích cực tham gia bảo vệ rừng |
| HOẠT ĐỘNG 3: Hoạt động luyện tập (10')  a. Mục tiêu: Củng cố, luyện tập kiến thức vừa học.  b. Nội dung: Dạy học trên lớp, hoạt động nhóm, hoạt động cá nhân.  c. Sản phẩm: Bài làm của học sinh, kĩ năng giải quyết nhiệm vụ học tập.  d. Tổ chức thực hiện: Tổ chức theo phương pháp: đặt và giải quyết vấn đề, học sinh hợp tác, vận dụng kiến thức hoàn thành nhiệm vụ. | | |
| **Bài tập**  a) Vai trò của rừng trong việc bảo vệ và chống xói mòn đất, bảo vệ nguồn nước như thế nào?  b) Hãy điền vào bảng 60.2 hiệu quả của các biện pháp bảo vệ hệ sinh thái rừng.  **Trả lời:**  a) Thảm thực vật rừng giúp bảo vệ và chống xói mòn đất, rừng tham gia bảo vệ nguồn nước ngầm.  b) Bảng 60.2. Biện pháp bảo vệ các hệ sinh thái rừng   |  |  | | --- | --- | | Biện pháp | Hiệu quả | | 1. Xây dựng kế hoạch để khai thác nguồn tài nguyên rừng ở mức độ phù hợp | Khai thác hợp lí tài nguyên rừng, tạo điều kiện cho rừng phát triển và phục hồi | | 2. Xây dựng các khu bảo tồn thiên nhiên, vườn quốc gia | Bảo vệ các sinh vật sống trong rừng, bảo vệ đa dạng sinh học | | 3. Trồng rừng | Tạo điều kiện bảo vệ tài nguyên đất, nước, giúp phục hồi tài nguyên rừng | | 4. Phòng cháy rừng | Bảo vệ rừng và các sinh vật sống trong rừng | | 5. Vận động đồng bào dân tộc ít người định canh, định cư | Ngăn chặn hiện tượng phá rừng làm nương rẫy, bảo vệ các điều kiện tự nhiên của các khu rừng | | 6. Phát triển dân số hợp lí, ngăn cản việc di dân tự do tới ở và trồng trọt trong rừng | Bảo vệ và giúp phục hồi tài nguyên rừng | | 7. Tăng cường công tác tuyên truyền và giáo dục về bảo vệ rừng | Mọi người cùng góp sức bảo vệ rừng, bảo vệ thiên nhiên, bảo vệ đa dạng sinh học | | 8. Xử phạt nghiêm minh các cá nhân, tổ chức khai thác rừng trái phép | Cảnh cáo, răn đe người dân không được vi phạm pháp luật về bảo vệ rừng | | 9. Tổ chức tham quan du lịch và tuyên truyền bảo vệ rừng | Nâng cao ý thức, trách nhiệm của mọi người trong bảo vệ rừng. | | | |
| HOẠT ĐỘNG 4: Hoạt động vận dụng (8’)  a. Mục tiêu: Vận dụng các kiến thức vừa học quyết các vấn đề học tập và thực tiễn.  b. Nội dung: Dạy học trên lớp, hoạt động nhóm, hoạt động cá nhân.  c. Sản phẩm: HS vận dụng các kiến thức vào giải quyết các nhiệm vụ đặt ra.  d. Tổ chức thực hiện:GV sử dụng phương pháp vấn đáp tìm tòi, tổ chức cho học sinh tìm tòi, mở rộng các kiến thức liên quan. | | |
| 1. Chuyển giao nhiệm vụ học tập  GV chia lớp thành nhiều nhóm  ( mỗi nhóm gồm các HS trong 1 bàn) và giao các nhiệm vụ: thảo luận trả lời các câu hỏi sau và ghi chép lại câu trả lời vào vở bài tập  1/ Trình bày đặc điểm chủ yếu của hệ sinh thái trên cạn? (MĐ1)  2/ Vì sao phải bảo vệ hệ sinh thái rừng? Nêu các biện pháp bảo vệ hệ sinh thái? (MĐ2)  2. kết quả hoạt động và thảo luận  - HS trả lời.  - HS nộp vở bài tập.  - HS tự ghi nhớ nội dung trả lời đã hoàn thiện.  *Đáp án*.  1/ Nội dung bảng 60.1 SGK  2/ - Phải bảo vệ hệ sinh thái rừng vì:  + Hệ sinh thái rừng có vai trò quan trọng đối với con người và các sinh vật...  + Hệ sinh thái rừng Việt Nam đã bị khai thác quá mức.  - Các biện pháp bảo vệ hệ sinh thái: Nội dung phần II | | |
| Sưu tầm tranh ảnh về rừng ở một số nơi trên đất nước | | |

3. Dặn dò (1p):

- Học bài trả lời câu hỏi sgk/183

- Đọc mục :" Em có biết"

- Tìm hiểu tiếp mục III và IV bài 60

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

Bài 60: BẢO VỆ ĐA DẠNG CÁC HỆ SINH THÁI (TT)

I. MỤC TIÊU:

1. Kiến thức:

- Hiểu được vai trò của các hệ sinh thái biển, hệ sinh thái nông nghiệp và đề xuất các biện pháp bảo vệ hệ sinh thái này.

- HS trình bày được hiệu quả của các biện pháp bảo vệ đa dạng các HST, từ đó đề xuất được những biện pháp bảo vệ phù hợp với hoàn cảnh của địa phương.

*2. Năng lực*

Phát triển các năng lực chung và năng lực chuyên biệt

|  |  |
| --- | --- |
| N¨ng lùc chung | N¨ng lùc chuyªn biÖt |
| - Năng lực phát hiện vấn đề  - Năng lực giao tiếp  - Năng lực hợp tác  - Năng lực tự học  - N¨ng lùc sö dông CNTT vµ TT | - Năng lực kiến thức sinh học  - Năng lực thực nghiệm  - Năng lực nghiên cứu khoa học |

3. Về phẩm chất

Giúp học sinh rèn luyện bản thân phát triển các phẩm chất tốt đẹp: yêu nước, nhân ái, chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm.

II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU

1. Giáo viên:

- Giáo án, SGK, Tranh vẽ như SGK, tiêu bản mẫu vật, tranh ảnh.

2. Học sinh

- Vở ghi, SGK, Nêu và giải quyết vấn đề kết hợp hình vẽ và làm việc với SGK.

III. TIẾN TRÌNH BÀI DẠY:

1. Ổn định lớp (1p)

2. Kiểm tra bài cũ (6p):

? Trình bày các biện pháp bảo vệ hệ sinh thái rừng?

- HS lên bảng trình bày. GV gọi HS dưới lớp bổ sung, GV chấm điểm.

Đáp án:( nội dung bảng)

3. Bài mới:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Họat động của giáo viên | Họat động của học sinh | Nội dung |
| HOẠT ĐỘNG 1: Xác định vấn đề/Nhiệm vụ học tập/Mở đầu(5’)  a. Mục tiêu: HS biết được các nội dung cơ bản của bài học cần đạt được, tạo tâm thế cho học sinh đi vào tìm hiểu bài mới.  b. Nội dung: Giáo viên giới thiệu thông tin liên quan đến bài học.  c. Sản phẩm: Học sinh lắng nghe định hướng nội dung học tập.  d. Tổ chức thực hiện: Giáo viên tổ chức, học sinh thực hiện, lắng nghe phát triển năng lực quan sát, năng lực giao tiếp. | | |
| - Đặt vấn đề: Bảo vệ môi trường chính là bảo vệ đa dạng các hệ sinh thái, bảo vệ đa dạng các hệ sinh thái nhằm mục đích gì?  - Gv n/xét -> Cô cùng các em nghiên cứu tiếp bài 60. | | |
| HOẠT ĐỘNG 2: Hình thành kiến thức  a) Mục tiêu: những mối quan hệ giữa các sinh vật cùng loài và khác loài: cạnh tranh, hỗ trợ, cộng sinh, hội sinh, kí sinh, ăn thịt sinh vật khác.  - đặc điểm (phân loại, ví dụ, ý nghĩa) các mối quan hệ cùng loài, khác loài.  b) Nội dung: HS căn cứ trên các kiến thức đã biết, làm việc với sách giáo khoa, hoạt động cá nhân, nhóm hoàn thành yêu cầu học tập.  c) Sản phẩm: Trình bày được kiến thức theo yêu cầu của GV.  d) Tổ chức thực hiện: Hoạt động cá nhân, hoạt động nhóm. | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| - Yêu cầu HS trả lời câu hỏi:  *? Tại sao phải bảo vệ*  *hệ sinh thái biển?*  - Yêu cầu HS thảo luận về các tình huống nêu ra trong bảng 60.3 và đưa ra các biện pháp bảo vệ phù hợp.  - GV chữa bài bằng cách cho các nhóm lên ghi kết quả trên bảng để cả lớp nhận xét.  + Cho HS liên hệ: HS, sinh viên vùng biển Hạ Long, Sầm Sơn... tự nguyện nhặt rác trên bãi biển vào mùa du lịch. | HS hiểu được :  + Biển đã cho con người những gì?  + Con người đã khai thác sinh vật biển quá mức như thế nào? biển bị ô nhiễm ntn?  - HS nghiên cứu bảng 60.3, thảo luận nhóm đưa ra tình huống phù hợp.  - Đại diện nhóm lên ghi kết quả, các nhóm khác bổ sung. | III. Bảo vệ hệ sinh thái biển (18p):  - Bảo vệ môi trường biển: Không vứt rác bừa bãi, không thải nước thải và rác thải ra sông….  - Không đánh bắt quá mức sinh vật biển  - Tuyên truyền giáo dục mọi người nâng cao ý thức bảo vệ môi trường biển….  - Bảng 60.3 (SGK)/182 |

Biện pháp bảo vệ các hệ sinh thái biển

|  |  |
| --- | --- |
| Tình huống | Cách bảo vệ |
| - Loài rùa biển đang bị săn lùng khai thác lấy mai làm đồ mỹ nghệ, số lượng rùa còn lại rất ít, rùa thường  đẻ trứng tại các bãi cát ven biển, chúng ta cần phải bảo vệ loài rùa biển như thế nào? | Bảo vệ các bãi cát là nơi đẻ trứng của rùa biển .  Vận động mọi người không đánh bắt rùa biển . |
| Rừng ngập mặn là nơi sống của ấu trùng tôm, tôm và cua biển con, nhưng diện tích rừng ngập mặn ven biển đang bị thu hẹp dần, ta cần làm gì để bảo vệ nguồn giống cua và tôm biển? | Bảo vệ rừng ngập mặn hiện có và trồng lại rừng ngập mặn đã bị tàn phá |
| Rác thải, xăng dầu, thuốc bảo vệ thực vật theo các dòng sông chảy từ đất liền ra biển , chúng ta cần làm gì để nguồn nước biển không bị ô nhiễm | Xử lý nước thải trước khi đổ ra sông biển |
| Hàng năm trên thế giới và ở Việt Nam có tổ chức ngày “Làm sạch bãi biển”, theo em tác dụng của hoạt động đó là gì ? | Làm sạch bãi biển và nâng cao ý thức  bảo vệ môi trường của mọi người |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| - Cho SH trả lời các câu hỏi:  *? Tại sao phải bảo vệ các hệ sinh thái nông nghiệp?*  *? Có những biện pháp nào để bảo vệ hệ sinh thái nông nghiệp?*  - Gv nhận xét và chốt kiến thức. | - HS nghiên cứu SGK, ghi nhớ kiến thức và trả lời câu hỏi: Hệ sinh thái nông nghệp cung cấp lương thực, thực phẩm nuôi sống con người.  - HS nghiên cứu SGK và trả lời câu hỏi, rút ra kết luận. | IV. Bảo vệ các hệ sinh thái nông nghiệp (14p)  - Vùng núi phía Bắc: Trồng cây công nghiệp, cây lương thực.  - Vùng Trung du phía Bắc: chủ yếu trồng chè.  - Vùng đồng bằng châu thổ sông Hồng: chủ yếu trồng lúa nước  - Vùng Tây nguyên: chủ yếu trồng Càphê, chè, cao su ...  - Vùng đồng bằng châu thổ sông Cửu long: chủ yếu trồng lúa nước |
| HOẠT ĐỘNG 3,4: Hoạt động luyện tập,vận dụng (8’)  a. Mục tiêu: Củng cố, luyện tập kiến thức vừa học.  b. Nội dung: Dạy học trên lớp, hoạt động nhóm, hoạt động cá nhân.  c. Sản phẩm: Bài làm của học sinh, kĩ năng giải quyết nhiệm vụ học tập.  d. Tổ chức thực hiện: Tổ chức theo phương pháp: đặt và giải quyết vấn đề, học sinh hợp tác, vận dụng kiến thức hoàn thành nhiệm vụ. | | |
| 1. Chuyển giao nhiệm vụ học tập  GV chia lớp thành nhiều nhóm  ( mỗi nhóm gồm các HS trong 1 bàn) và giao các nhiệm vụ: thảo luận trả lời các câu hỏi sau và ghi chép lại câu trả lời vào vở bài tập  1/ Các biện pháp bảo vệ hệ sinh thái biển? (MĐ1)  2/ Tại sao phải bảo vệ các hệ sinh thái nông nghiệp? (MĐ2)  2. Báo cáo kết quả hoạt động và thảo luận  - HS trả lời.  - HS nộp vở bài tập.  - HS tự ghi nhớ nội dung trả lời đã hoàn thiện.  Đáp án.  1/ Các biện pháp bảo vệ hệ sinh thái biển:  - Bảo vệ các bãi cát là nơi đẻ trứng của rùa biển .  - Vận động mọi người không đánh bắt rùa biển .  - Bảo vệ rừng ngập mặn hiện có và trồng lại rừng ngập mặn đã bị tàn phá  - Xử lý nước thải trước khi đổ ra sông biển  - Làm sạch bãi biển và nâng cao ý thức bảo vệ môi trường của mọi người  2/ Phải bảo vệ các hệ sinh thái nông nghiệp vì: Hệ sinh thái nông nghệp cung cấp lương thực, thực phẩm nuôi sống con người và cung cấp thức ăn cho các động vật khác.... | | |
| Tìm hiểu hệ sinh thái nông nghiệp nước ta  Nước ta là nước có hệ sinh thái nông nghiệp phong phú, vì có 5 vùng sinh thái nông nghiệp. Đó là: Vùng núi phía Bắc, vùng trung du phía Bắc, vùng đồng bằng châu thổ sông Hồng, vùng Tây nguyên, vùng đồng bằng châu thổ sông Cửu long.  - Tìm hiểu trước bài 61: “ Luật bảo vệ môi trường”  u diễn bài học trên sơ đồ tư duy | | |

3. Dặn dò (1p):

- Học bài và ghi nhớ phần tóm tắt cuối bài.

Gợi ý trả lời câu hỏi 4 trong SGK .

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

Bài 61: LUẬT BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG

I. MỤC TIÊU:

1. Kiến thức: Hiểu được sự cần thiết ban hành luật và hiểu được một số nội dung của Luật bảo vệ môi trường.

*2. Năng lực*

Phát triển các năng lực chung và năng lực chuyên biệt

|  |  |
| --- | --- |
| N¨ng lùc chung | N¨ng lùc chuyªn biÖt |
| - Năng lực phát hiện vấn đề  - Năng lực giao tiếp  - Năng lực hợp tác  - Năng lực tự học  - N¨ng lùc sö dông CNTT vµ TT | - Năng lực kiến thức sinh học  - Năng lực thực nghiệm  - Năng lực nghiên cứu khoa học |

3. Về phẩm chất

Giúp học sinh rèn luyện bản thân phát triển các phẩm chất tốt đẹp: yêu nước, nhân ái, chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm.

II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU

1. Giáo viên:

- Giáo án, SGK, Tranh vẽ như SGK, tiêu bản mẫu vật, tranh ảnh.

2. Học sinh

- Vở ghi, SGK, Nêu và giải quyết vấn đề kết hợp hình vẽ và làm việc với SGK.

III. TIẾN TRÌNH BÀI DẠY:

1. Ổn định lớp (1p)

2. Kiểm tra bài cũ (5p):

1/ Có những hệ sinh thái chủ yếu nào ? Cho VD ? (3đ)

2/ Hãy nêu các biện pháp và hiệu quả nó trong bảo vệ các hệ sinh thái? (7đ)

*Đáp án*.

1/ Có 3 hệ sinh thái chủ yếu: (Mỗi hệ sinh thái 1đ).

+ Hệ sinh thái trên cạn: rừng, thảo nguyên, savan...

+ Hệ sinh thái nước mặn: rừng ngập mặn, hệ sinh thái vùng biển khơi...

+ Hệ sinh thái nước ngọt: ao, hồ, sông, suối....

2/ Nội dung bảng 60.2 SGK

3. Bài mới:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Họat động của giáo viên | Họat động của học sinh | | Nội dung |
| HOẠT ĐỘNG 1: Xác định vấn đề/Nhiệm vụ học tập/Mở đầu(5’)  a. Mục tiêu: HS biết được các nội dung cơ bản của bài học cần đạt được, tạo tâm thế cho học sinh đi vào tìm hiểu bài mới.  b. Nội dung: Giáo viên giới thiệu thông tin liên quan đến bài học.  c. Sản phẩm: Học sinh lắng nghe định hướng nội dung học tập.  d. Tổ chức thực hiện: Giáo viên tổ chức, học sinh thực hiện, lắng nghe phát triển năng lực quan sát, năng lực giao tiếp. | | | |
| - Đặt vấn đề: Môi trường sống của chúng ta đang bị đe dọa. Vì vậy việc bảo vệ môi trường là rất cần thiết. Vậy nhà nước ta cần có kế hoạc ntn để BVMT? (Ban hành luật)  - Gv n/xét -> Cô cùng các em nghiên cứu bài 61. | | | |
| HOẠT ĐỘNG 2: Hình thành kiến thức  a) Mục tiêu: những mối quan hệ giữa các sinh vật cùng loài và khác loài: cạnh tranh, hỗ trợ, cộng sinh, hội sinh, kí sinh, ăn thịt sinh vật khác.  - đặc điểm (phân loại, ví dụ, ý nghĩa) các mối quan hệ cùng loài, khác loài.  b) Nội dung: HS căn cứ trên các kiến thức đã biết, làm việc với sách giáo khoa, hoạt động cá nhân, nhóm hoàn thành yêu cầu học tập.  c) Sản phẩm: Trình bày được kiến thức theo yêu cầu của GV.  d) Tổ chức thực hiện: Hoạt động cá nhân, hoạt động nhóm. | | | |
| - GV đặt câu hỏi:  *? Vì sao phải ban hành luật bảo vệ môi trường?*  *? Nếu không có luật bảo vệ môi trường thì hậu quả sẽ như thế nào?*  - Cho HS làm bài tập bảng 61-> Y/c HS thảo luận nhóm.  - GV cho các nhóm lên bảng ghi ý kiến vào cột 3 bảng 61.  - GV cho trao đổi giữa các nhóm về hậu quả của việc không có luật bảo vệ môi trường và rút ra kết luận. | | - HS trả lời được:  + Lí do ban hành luật là do môi trường bị suy thoái và ô nhiễm nặng.  - HS trao đổi nhóm hoàn thành nội dung cột 3 bảng 61 SGK.  - Đại diện nhóm trình bày, các nhóm khác nhận xét, bổ sung. | I. Sự cần thiết ban hành luật (13p)  - Luật bảo vệ môi trường nhằm ngăn chặn, khắc phục các hậu quả xấu của con người cho môi trường  - Luật bảo vệ môi trường điều chỉnh việc khai thác sử dụng các thành phần môi trường đảm bảo sự phát triển bền vững của đất nước. |

Bảng 61: Các ví dụ về thực hiện Luật bảo vệ môi trường

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nội dung | Luật Bảo vệ môi trường quy định | Hậu quả có thể có nếu không có Luật Bảo vệ môi trường |
| Khai thác rừng | cấm khai thác bừa bãi  Không khai thác rừng đầu nguồn | Khai thác không có kế hoạch, khai thác cả rừng đầu nguồn |
| Săn bắn động vật hoang dã | Nghiêm cấm | Động vật hoang dã bị khai thác đến mức cạn kiệt |
| Đổ chất thải công nghiệp, rác sinh hoạt | Quy hoạch bãi rác thải, nghiêm cấm đổ chất thải độc hại ra môi trường | Chất thải đổ không đúng chỗ gây ô nhiễm |
| Sử dụng đất | Có quy hoạch sử dụng đất, kế hoạch cải tạo đất | Đất sử dụng bất lí gây lãng phí và thoái hoá đất |
| Sử dụng các chất độc hại như chất phóng xạ và các hoá chất độc khác.. | Có biện pháp sử dụng các chất một cách an toàn, theo tiêu chuẩn quy định, phải xử lí chất thải bằng công nghệ thích hợp | Chất độc hại gây nhiều nguy hiểm cho con người và các sinh vật khác |
| Khi vi phạm các điều cấm của Luật Bảo vệ môi trường, gây sự cố môi trường | Cơ sở và cá nhân vi phạm bị xử phạt và phải chi phí hoặc đền bù cho việc gây ra sự cố môi trường | Cơ sở và cá nhân vi phạm không có trách nhiệm đền bù sẽ không ngăn chặn được những hành vi phá hoại môi trường có thể xảy ra tiếp theo. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| - GV giới thiệu sơ lược về nội dung luật bảo vệ môi trường gồm 7 chương, nhưng phạm vi bài học chỉ nghiên cứu chương II và III.  - Yêu cầu 1 HS đọc to :  + GV lưu ý HS: sự cố môi trường là các tai biến hoặc rủi ro xảy ra trong quá trình hoạt động của con người hoặc do biến đổi bất thường của thiên nhiên gây suy thoái môi trường nghiêm trọng.  *? Em đã thấy có sự cố môi trường chưa và em đã làm gì?*  *-* GV nhận xét, bổ sung.  - GV thông báo: Tất cả các hành vi làm tổn hại tới môi trường của cá nhân và tập thể đều phải bồi thường thịêt hại. | - HS nghe và tiếp thu.  - HS đọc nội dung.  + Cháy rừng, lở đất, lũ lụt, sập hầm, sóng thần... | | II. Một số nội dung cơ bản của Luật Bảo vệ môi trường ở Việt Nam (12p)  1.Phòng chống suy thoái, ô nhiễm và sự cố môi trường (Chương II)  - Cá nhân và tập thể phải có trách nhiệm giữ cho môi trường sạch và xanh.  - Cá nhân, tập thể có trách nhiệm xử lí chất thải đúng quy trình để chống suy thoái và ô nhiễm môi trường  - Cấm nhập khẩu chất thải vào Việt Nam.  - Sử dụng tiết kiệm tài nguyên.  2. Khắc phục suy thoái, ô nhiễm và sự cố môi trường (chương III)  - Các tổ chức và cá nhân phải có trách nhiệm xử lí chất thải bằng công nghệ thích hợp  - Các tổ chức và cá nhân gây ra sự cố môi trường có trách nhiệm bồi thường và khắc phục hậu quả về mặt môi trường |
| -GV cho HS thảo luận nhóm 3' để trả lời 2 câu hỏi ⏷ sgk/185  *? Theo em, chúng ta cần làm gì để thực hiện và động viên những người khác cùng thực hiện Luật Bảo vệ môi trường?*  *? Hãy kể tên những hành động, sự việc mà em biết đã vi phạm Luật Bảo vệ môi trường. Theo em, cần làm gì để khắc phục những vi phạm đó?*  -HS trao đổi nhóm thống nhất ý kiến trả lời.Các nhóm khác nhận xét bổ sung.  - GV nhận xét và thống nhất ý kiến.  + Tìm hiểu pháp luật; tuyên truyền dưới nhiều hình thức; thấy rõ được việc cần thiết phải chấp hành luật  + Vứt rác bừa bãi, thải các chất độc hại ra sông ngòi  + Sử dụng thuốc trừ sâu, thuốc diệt cỏ không hợp lí...  - GV liên hệ: ở các nước phát triển mỗi người dân đều rất hiểu luật và thực hiện tốt dẫn đến môi trường được bảo vệ và bền vững, từ đó ngay từ khi còn nhỏ mọi người dân đều chấp hành luật | | - Cá nhân suy nghĩ hoặc trao đổi nhóm và hiểu được :  + Tìm hiểu luật  + Việc cần thiết phải chấp hành luật  + Tuyên truyền dưới nhiều hình thức  + Vứt rác bừa bãi là vi phạm luật.  - HS có thể kể các việc làm thể hiện chấp hành luật bảo vệ môi trường ở 1 số nước  VD: Singapore: vứt mẩu thuốc lá ra đường bị phạt 5 USD và tăng ở lần sau.  - HS nghe và có ý thức chấp hành Luật BVMT ở địa phương, nơi công cộng | III. Trách nhiệm của mỗi người trong công việc chấp hành Luật Bảo vệ môi trường (8p)  - Mỗi người dân phải tìm hiểu và nắm vững Luật Bảo vệ môi trường.  - Tuyên truyền để mọi người thực hiện tốt Luật Bảo vệ môi trường. |
| HOẠT ĐỘNG3, 4: Hoạt động luyện tập,vận dụng (8’)  a. Mục tiêu: Củng cố, luyện tập kiến thức vừa học.  b. Nội dung: Dạy học trên lớp, hoạt động nhóm, hoạt động cá nhân.  c. Sản phẩm: Bài làm của học sinh, kĩ năng giải quyết nhiệm vụ học tập.  d. Tổ chức thực hiện: Tổ chức theo phương pháp: đặt và giải quyết vấn đề, học sinh hợp tác, vận dụng kiến thức hoàn thành nhiệm vụ. | | | |
| 1. Chuyển giao nhiệm vụ học tập  GV chia lớp thành nhiều nhóm  ( mỗi nhóm gồm các HS trong 1 bàn) và giao các nhiệm vụ: thảo luận trả lời các câu hỏi sau và ghi chép lại câu trả lời vào vở bài tập  1/ Luật bảo vệ môi trường ban hành nhằm mục đích gì? (MĐ1)  2/ Vì sao phải ban hành luật bảo vệ môi trường ? (MĐ2)  3/ Bản thân em chấp hành Luật như thế nào ? (MĐ3)  2. Báo cáo kết quả hoạt động và thảo luận  - HS trả lời.  - HS nộp vở bài tập.  - HS tự ghi nhớ nội dung trả lời đã hoàn thiện.  *Đáp án*.  1/ Nội dung mục I  2/ Phải ban hành luật bảo vệ môi trường là vì môi trường đang bị suy thoái và ô nhiễm nặng.  3/ Nội dung mục III | | | |
| Vẽ sơ đồ tư duy  Liên hệ thực tế dịa phương em | | | |

3. Dặn dò (1p):

- Học bài phần ghi nhớ SGK/ 185

- Trả lời câu hỏi 1,2,3 sgk/185

- Đọc trước bài thực hành. Bài 62.

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

BÀI 62 :THỰC HÀNH

VẬN DỤNG LUẬT BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG VÀO VIỆC

BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG Ở ĐỊA PHƯƠNG

I. MỤC TIÊU:

1. Kiến thức :

- HS vận dụng được những nội dung cơ bản của Luật bảo vệ môi trường vào tình hình cụ thể của địa phương

*2. Năng lực*

Phát triển các năng lực chung và năng lực chuyên biệt

|  |  |
| --- | --- |
| N¨ng lùc chung | N¨ng lùc chuyªn biÖt |
| - Năng lực phát hiện vấn đề  - Năng lực giao tiếp  - Năng lực hợp tác  - Năng lực tự học  - N¨ng lùc sö dông CNTT vµ TT | - Năng lực kiến thức sinh học  - Năng lực thực nghiệm  - Năng lực nghiên cứu khoa học |

3. Về phẩm chất

Giúp học sinh rèn luyện bản thân phát triển các phẩm chất tốt đẹp: yêu nước, nhân ái, chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm.

II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU

1. Giáo viên:

- Giáo án, SGK, Tranh vẽ như SGK, tiêu bản mẫu vật, tranh ảnh.

2. Học sinh

- Vở ghi, SGK, Nêu và giải quyết vấn đề kết hợp hình vẽ và làm việc với SGK.

III. TIẾN TRÌNH BÀI DẠY:

1. Ổn định lớp (1p)

2. Kiểm tra bài cũ: Không

3. Bài mới:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Họat động của giáo viên | Họat động của học sinh | | Nội dung | |
| HOẠT ĐỘNG 1: Xác định vấn đề/Nhiệm vụ học tập/Mở đầu(5’)  a. Mục tiêu: HS biết được các nội dung cơ bản của bài học cần đạt được, tạo tâm thế cho học sinh đi vào tìm hiểu bài mới.  b. Nội dung: Giáo viên giới thiệu thông tin liên quan đến bài học.  c. Sản phẩm: Học sinh lắng nghe định hướng nội dung học tập.  d. Tổ chức thực hiện: Giáo viên tổ chức, học sinh thực hiện, lắng nghe phát triển năng lực quan sát, năng lực giao tiếp. | | | | |
| - Đặt vấn đề: Bảo vệ môi trường chính là bảo vệ cuộc sống của chúng ta? Vậy chúng ta cần áp dụng Luật BVMT ở địa phương ntn?  - Gv n/xét -> Cô cùng các em nghiên sẽ tìm hiểu bài 62. | | | | |
| HOẠT ĐỘNG 2: Hình thành kiến thức  a) Mục tiêu: những mối quan hệ giữa các sinh vật cùng loài và khác loài: cạnh tranh, hỗ trợ, cộng sinh, hội sinh, kí sinh, ăn thịt sinh vật khác.  - đặc điểm (phân loại, ví dụ, ý nghĩa) các mối quan hệ cùng loài, khác loài.  b) Nội dung: HS căn cứ trên các kiến thức đã biết, làm việc với sách giáo khoa, hoạt động cá nhân, nhóm hoàn thành yêu cầu học tập.  c) Sản phẩm: Trình bày được kiến thức theo yêu cầu của GV.  d) Tổ chức thực hiện: Hoạt động cá nhân, hoạt động nhóm. | | | | |
| - GV chia lớp thành 8 nhóm nhỏ.  - 2 nhóm cùng thảo luận 1 chủ đề  - Mỗi chủ đề thảo luận 15 phút. Trả lời các câu hỏi vào khổ giấy lớn.  *? Những hành động này hiện nay đang vi phạm Luật BVMT?*  *?Hiện nay nhận thức của người dân địa phương về vấn đề đó đã đúng như luật BVMT quy định chưa?*  *? Chính quyền địa phương và nhân dân cần làm gì để thực hiện tốt luật BVMT?*  *? Những khó khăn trong việc thực hiện luật bảo vệ môi trường là gì? Có cách nào khắc phục?*  *? Trách nhiệm của mỗi HS trong việc thực hiện tốt luật bảo vệ môi trường là gì?*  *-* Gv n/xét, chốt ý.  - GV yêu cầu các nhóm treo tờ giấy có viết nội dung lên bảng để trình bày và các nhóm khác tiên theo dõi.  - GV nhận xét phần thảo luận theo chủ đề của nhóm và bổ sung (nếu cần).  - Tương tự như vậy với 3 chủ đề còn lại. | | - Mỗi nhóm:  + Chọn 1 chủ đề  + Nghiên cứu kĩ nội dung luật  + Nghiên cứu câu hỏi  + Liên hệ thực tế ở địa phương  + Thống nhất ý kiến, ghi vào giấy khổ lớn.  - VD ở chủ đề: Không đổ rác bừa bãi, yêu cầu:  + Nhiều người vứt rác bừa bãi đặc biệt là nơi công cộng.  + Nhận thức của người dân về vấn đề này còn thấp, chưa đúng luật.  + Chính quyền cần có biện pháp thu gọn rác, đề ra quy định đối với từng hộ, tổ dân phố.  + Khó khăn trong việc thực hiện luật bảo vệ môi trường là ý thức của người dân còn thấp, cần tuyên truyền để người dân hiểu và thực hiện.  + HS phải tham gia tích cực vào việc tuyên truyền, đi đầu trong ciệc thực hiện luật bảo vệ môi trường.  - Đại diện các nhóm trình bày, các nhóm khác theo dõi và nhận xét, đặt câu hỏi để cùng thảo luận. | | 1. Nội dung của Luật bảo vệ môi trường (38p).  - Luật bảo vệ môi trường quy định về phòng chống suy thoái môi trường, sự cố môi trường khi sử dụng các thành phần môi trường như đất, nước, không khí, sinh vật, các hệ sinh thái đa dạngúinh học, cảnh quan  - Luật bảo vệ môi trường nghiêm cấm nhập khẩu các chất thải vào Việt Nam  - các tổ chức và cá nhân phải có trách nhiệm xử lí chất thải bằng công nghệ thích hợp  - Các tổ chức và cá nhân gây ra sự cố môi trường có trách nhiệm bồi thường và khắc phục hậu quả về mặt môi trường  2.Vận dụng:  \* Ví dụ chủ đề : Không đổ rác bừa bãi  1- Nhiều người còn vứt rác bừa bãi nhất là nơi công cộng: công viên, bến xe, đi rên xa vứt rác ra đường...  Nhận thức của người dân về vấn đề này còn thấp chưa đúng pháp luật  2- Chính quyền cần có biện pháp thu gọn rác, đề ra quy đinh đối với từng hộ từng tổ dân phố  - Nhân dân cần nghiêm chỉnh chấp hành Luật bảo vệ môi trường, thu gom rác và đổ rác đúng nơi quy định  3- Khó khăn; ý thức của người dân còn thấp, cần tuyên truyền để người dân hiểu và thực hiện  4- HS phải tham gia tích cực vào việc tuyên truyền, đi đầu trong việc thực hiện Luật bảo vệ môi trường |

2. Củng cố (5p):

- GV nhận xét buổi thực hành về ưu nhược điểm của các nhóm.

- Đánh giá cho điểm HS.

- GV hướng dẫn HS viết thu hoạch theo mẫu sgk/187

3. Dặn dò (1p):

- Về viết bài thu hoạch theo mẫu.

- Ôn lại các kiến thức đã học của phần II. Giờ sau làm bài tập.

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

BÀI TẬP

I. MỤC TIÊU:

1. Kiến thức:

- Vận dụng những kiến thức đã học để làm một số bài tập.

- Hệ thống hóa kiến thức cơ bản về sinh vật, hệ sinh thái và môi trường.

- Vận dụng lí thuyết vào thực tiễn cuộc sống.

*2. Năng lực*

Phát triển các năng lực chung và năng lực chuyên biệt

|  |  |
| --- | --- |
| N¨ng lùc chung | N¨ng lùc chuyªn biÖt |
| - Năng lực phát hiện vấn đề  - Năng lực giao tiếp  - Năng lực hợp tác  - Năng lực tự học  - N¨ng lùc sö dông CNTT vµ TT | - Năng lực kiến thức sinh học  - Năng lực thực nghiệm  - Năng lực nghiên cứu khoa học |

3. Về phẩm chất

Giúp học sinh rèn luyện bản thân phát triển các phẩm chất tốt đẹp: yêu nước, nhân ái, chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm.

II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU

1. Giáo viên:

- Giáo án, SGK, Tranh vẽ như SGK, tiêu bản mẫu vật, tranh ảnh.

2. Học sinh

- Vở ghi, SGK, Nêu và giải quyết vấn đề kết hợp hình vẽ và làm việc với SGK.

III. TIẾN TRÌNH BÀI DẠY:

1. Ổn định lớp (1p):

2. Kiểm tra bài cũ: Kết hîp trong giê häc.

3. Bài mới:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Họat động của giáo viên | | Họat động của học sinh | | | Nội dung | |
| HOẠT ĐỘNG 1: Xác định vấn đề/Nhiệm vụ học tập/Mở đầu(5’)  a. Mục tiêu: HS biết được các nội dung cơ bản của bài học cần đạt được, tạo tâm thế cho học sinh đi vào tìm hiểu bài mới.  b. Nội dung: Giáo viên giới thiệu thông tin liên quan đến bài học.  c. Sản phẩm: Học sinh lắng nghe định hướng nội dung học tập.  d. Tổ chức thực hiện: Giáo viên tổ chức, học sinh thực hiện, lắng nghe phát triển năng lực quan sát, năng lực giao tiếp. | | | | | | |
| - Đặt vấn đề: Bảo vệ môi trường chính là bảo vệ cuộc sống của chúng ta? Vậy chúng ta cần áp dụng Luật BVMT ở địa phương ntn?  - Gv n/xét -> Cô cùng các em nghiên sẽ tìm hiểu bài 62. | | | | | | |
| HOẠT ĐỘNG 2: Hình thành kiến thức  a) Mục tiêu: những mối quan hệ giữa các sinh vật cùng loài và khác loài: cạnh tranh, hỗ trợ, cộng sinh, hội sinh, kí sinh, ăn thịt sinh vật khác.  - đặc điểm (phân loại, ví dụ, ý nghĩa) các mối quan hệ cùng loài, khác loài.  b) Nội dung: HS căn cứ trên các kiến thức đã biết, làm việc với sách giáo khoa, hoạt động cá nhân, nhóm hoàn thành yêu cầu học tập.  c) Sản phẩm: Trình bày được kiến thức theo yêu cầu của GV.  d) Tổ chức thực hiện: Hoạt động cá nhân, hoạt động nhóm. | | | | | | |
| - GV cho HS thảo luận theo nhóm các câu hỏi. Sau đó cho các nhóm cử đại diện trả lời câu hỏi. | - HS tiến hành thảo luận theo nhóm các câu hỏi. Thống nhất đáp án cử đại diện trả lời. | | I. Phần lý thuyết (25p):  *Câu 1*: Môi trường là gì? Những nhân tố sinh thái nào của môi trường ảnh hưởng lên đời sống sinh vật?  *Câu 2*: Các sinh vật cùng loài và sinh vật khác loài ảnh hưởng lẫn nhau như thế nào?  *Câu 3*: Quần thể sinh vật là gì? Nêu những đặc trưng của quần thể sinh vật? Nêu những đặc trưng của quần thể người người?  *Câu 4*: Quần xã sinh vật là gì? Những dấu hiệu điển hình của một quần xã? Phân biệt quần thể sinh vật với quần xã sing vật?  *Câu 5*: Hệ sinh thái là gì? Lưới thức ăn? Chuỗi thức ăn? Lấy VD?  *Câu 6:* Nêu những tác động của con người tới môi trường qua các thời kỳ phát triển xã hội?  *Câu 7*: Ô nhiễm môi trường là gì? Nêu các nguyên nhân gây ô nhiễm môi trường? Nêu các biện pháp hạn chế ô nhiễm môi trường?  *Câu 8*: Phân biệt các dạng tài nguyên thiên nhiên? Lấy VD minh họa? Tại sao cần phải sử dụng hợp lý tài nguyên thiên nhiên?  *Câu 9:* Luật bảo vệ môi trường ra đời nhằm mục đích gì? Vai trò của học sinh trong việc bảo vệ và cải tạo môi trường? | | | | |
| II. Trắc nghiệm (15p):  Câu 1: *Khoanh tròn vào đáp án chỉ câu trả lời đúng nhất.*  *1. SV có những mặt thích nghi nào sau đây đối với các điều kiện sống của môi trường?*  a. Hình thái b.Cấu tạo  c. Hoạt động sống  d. Cả a, b, c  *2. Giới hạn sinh thái là … của cơ thể SV đối với một nhân tố sinh thái nhất định.*  a. Giới hạn sống  b. Giới hạn chết  c. Giới hạn chịu đựng  d. Cả a, b.  *3. Nhân tố sinh thái là những yếu tố của môi trường … tới sinh vật.*  a. Tác động b. Liên hệ  c. Không tác động d. Ko a/hưởng  *4. Cây xanh sử dụng ánh sáng mặt trời để:*  a. Quang hợp b. Hô hấp  c. Thoát hơi nước d. Cả a, b  *5. Quần thể người có đặc trưng nào sau đây khác so với QTSV khác?*  a. Tỉ lệ giới tính  b. Thành phần nhóm tuổi  c. Mật độ.  d. Đặc trưng kinh tế - xã hội.  *6. Nguyên nhân chủ yếu làm mất cân bằng sinh thái là do.*  a. Sinh vật. b. Con người.  c. Núi lửa. d. Cả c, b.  *7.Tài nguyên sinh vật gồm.*  a. Tài nguyên đất, tài nguyên nước.  b. Tài nguyên sinh vật, tài nguyên nước  c. Tài nguyên đất, tài nguyên SV.  d. Tài nguyên đất, tài nguyên nước và SV | | | | - GV treo bảng phụ ghi nội dung bài tập trắc nghiệm.  - Yêu cầu HS thảo luận nhóm chọn câu trả lời đúng.  - GV nhận xét và chốt đáp án.  1.d , 2.c , 3.a , 4.a , 5.d , 6.d , 7.d | | - HS thảo luận theo nhóm. Thống nhất đáp án.  - Đại diện nhóm trả lời-> Nhóm khác n/xét, bổ sung. |

4. Kiểm tra- đánh giá (3p):

- Nhận xét về qúa trình học tập liên quan đến kiến thức vừa ôn.

5. Dặn dò (1p):

- Xem lại kiến thức Sinh học 9. Giờ sau học bài 64.

- GV yêu cầu các nhóm hoàn thành các các phiếu học tập (nội dung các bảng 64.1 - > 64.6 SGK ) -> để các em điền và hoàn thành trước giờ học

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

TỔNG KẾT CHƯƠNG TRÌNH TOÀN CẤP (Tiết 1).

I. MỤC TIÊU:

1. Kiến thức: Giúp hs hệ thống hóa kiến thức thức sinh học về các nhóm sinh vật, đặc điểm các nhóm thực vật và các nhóm động vật.

*2. Năng lực*

Phát triển các năng lực chung và năng lực chuyên biệt

|  |  |
| --- | --- |
| N¨ng lùc chung | N¨ng lùc chuyªn biÖt |
| - Năng lực phát hiện vấn đề  - Năng lực giao tiếp  - Năng lực hợp tác  - Năng lực tự học  - N¨ng lùc sö dông CNTT vµ TT | - Năng lực kiến thức sinh học  - Năng lực thực nghiệm  - Năng lực nghiên cứu khoa học |

3. Về phẩm chất

Giúp học sinh rèn luyện bản thân phát triển các phẩm chất tốt đẹp: yêu nước, nhân ái, chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm.

II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU

1. Giáo viên:

- Giáo án, SGK, Tranh vẽ như SGK, tiêu bản mẫu vật, tranh ảnh.

2. Học sinh

- Vở ghi, SGK, Nêu và giải quyết vấn đề kết hợp hình vẽ và làm việc với SGK.

III. TIẾN TRÌNH BÀI DẠY:

1. Ổn định lớp (1p):

2. Kiểm tra bài cũ: Không

3. Bài mới:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Họat động của giáo viên | Họat động của học sinh | | Nội dung | | |
| HOẠT ĐỘNG 1: Xác định vấn đề/Nhiệm vụ học tập/Mở đầu(5’)  a. Mục tiêu: HS biết được các nội dung cơ bản của bài học cần đạt được, tạo tâm thế cho học sinh đi vào tìm hiểu bài mới.  b. Nội dung: Giáo viên giới thiệu thông tin liên quan đến bài học.  c. Sản phẩm: Học sinh lắng nghe định hướng nội dung học tập.  d. Tổ chức thực hiện: Giáo viên tổ chức, học sinh thực hiện, lắng nghe phát triển năng lực quan sát, năng lực giao tiếp. | | | | | |
| - GV yêu cầu HS nhớ lại k/thức cũ trả lời câu hỏi:  ? Đa dạng sinh học là gì ? Sự tiến hóa của TV, ĐV qua từng nhóm, lớp, nghành ntn?  - Gv n/xét -> Cô cùng các em nghiên sẽ tìm hiểu bài “Tổng kết ương trình toàn cấp”. | | | | | |
| HOẠT ĐỘNG 2: Hình thành kiến thức  a) Mục tiêu: những mối quan hệ giữa các sinh vật cùng loài và khác loài: cạnh tranh, hỗ trợ, cộng sinh, hội sinh, kí sinh, ăn thịt sinh vật khác.  - đặc điểm (phân loại, ví dụ, ý nghĩa) các mối quan hệ cùng loài, khác loài.  b) Nội dung: HS căn cứ trên các kiến thức đã biết, làm việc với sách giáo khoa, hoạt động cá nhân, nhóm hoàn thành yêu cầu học tập.  c) Sản phẩm: Trình bày được kiến thức theo yêu cầu của GV.  d) Tổ chức thực hiện: Hoạt động cá nhân, hoạt động nhóm. | | | | | |
| - GV chia lớp thành 5 nhóm.  - GV giao việc cho từng nhóm và y/c hs hoàn thành nôi dung của các bảng.  - GV cho đại diện nhóm trình bày và cho nhóm khác bổ sung thêm.  - GV nhận xét, và bổ sung thêm dẫn chứng.  - GV thông báo nội dung đầy đủ của các bảng kiến thức. | | - Các nhóm thực hiện theo yêu cầu của GV.  - Các nhóm bổ sung ý kiến nếu cần và có thể hỏi thêm câu hỏi khác trong nội dung của nhóm đó.  - HS theo dõi và sửa chữa nếu cần. | | I. Đa dạng sinh học (29p)*.*  ( Nội dung bảng kiến thức 64.1->64.3 trang bên.) |
| - GV y/c hs hoàn thành BT ▽ở sgk ( T 192, 193) .  - GV cho các nhóm thảo luận để trả lời.  - GV cho các nhóm trả lời bằng cách gọi đại diện từng nhóm lên viết trên bảng.  - GV nhận xét và thông báo đáp án đúng.  - GV y/c hs lấy ví dụ đại diện cho các ngành động vật và thực vật. | | - Các nhóm thực hiện theo yêu cầu của GV  - 1-> 2 nhóm trả lời | | II. Sự tiến hóa của thực vật và động vật (10p).  - *Thực vật:* Tảo xoắn, tảo vòng, cây thông, cây cải, cây bưởi, cây bàng…  - *Động vật*: Trùng roi, trùng biến hình, sán dây, thủy tức, sứa, giun đất, trai sông, châu chấu, sâu bọ, cá, ếch…gấu, chó, mèo.  - *Sự phát triển của thực vật*: Sinh học 6  - *Tiến hóa của giới động vật (Bảng 64.6)*: 1d; 2b; 3a; 4e; 5c; 6i; 7g; 8h |

*Bảng 64.1: Đặc điểm chung và vai trò của các nhóm sinh vật*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *Nhóm sinh vật* | *Đặc điểm chung* | *Vai trò* |
| *Vi rút* | - Kích thước rất nhỏ (15 - 50 phần triệu mm).  - Chưa có ctạo TB, chưa phải là dạng cơ thể điển hình, kí sinh bắt buộc. | - Kí sinh, thường gây bệnh cho các SV khác. |
| *Vi khuẩn* | - Kích thước nhỏ bé (1 đến vài phần nghìn mm).  - Có ctạo TB, chưa có nhân hoàn chỉnh.  - Sống dị dưỡng, 1 số tự dưỡng. | - Phân giải CHC, ứng dụng trong CN, NN.  - Gây bệnh, gây ô nhiễm mtr |
| *Nấm* | - Cơ thể gồm những sợi không màu, 1 số ít là đơn bào. CQSS là mũ, SS chủ yếu bằng bào tử.  - Sống dị dưỡng. | - Phân giải CHC, làm thuốc, làm t/ă. Gây bệnh, gây hại cho SV khác |
| *Thực vật* | - Cơ thể gồm CQSD và CQSS.  - Sống tự dưỡng.  - Không có k/n di chuyển.  - P/ư chậm với các k.thích từ bên ngoài | - Cân bằng O2 và CO2, điều hòa khí hậu, bảo vệ mtr, cung cấp thức ăn, nơi ở, nơi sinh sản cho các SV khác |
| *Động vật* | - Cơ thể gồm nhiều CQ, hệ CQ.  - Sống dị dưỡng.Có k/n di chuyển.  - P/ư nhanh với các k.thích từ bên ngoài | Cung cấp t/ă, nguyên liệu n/c, sức cày kéo, lông, da... Gây bệnh... |

*Bảng 64.2: Đặc điểm của các nhóm Thực vật*

|  |  |
| --- | --- |
| *Nhóm thực vật* | *Đặc điểm* |
| *Tảo* | - Là TV bậc thấp, gồm các thể đơn và đa bào, TB có diệp lục, chưa có rễ, thân, lá thật. Sống ở nước.  - SSSD và hữu tính. |
| *Rêu* | - Là TVBC, có thân, lá cấu tạo đơn giản, rễ giả, Sống nơi ẩm ướt  - SS bằng bào tử, là TV đầu tiên ở cạn. |
| *Quyết* | - Có rễ, thân, lá thật, có mạch dẫn. Sống ở cạn.  - SS bằng bào tử, có nguyên tản. |
| *Hạt trần* | - Có cấu tạo phức tạp, thân gỗ, có mạch dẫn.  - SS bằng hạt (trần). |
| *Hạt kín* | - CQSD có nhiều dạng: rễ, thân, lá đa dạng, có mạch dẫn.  - Có nhiều dạng hoa, quả có chứa hạt. |

*Bảng 64.3: Đặc điểm của cây một Lá mầm và cây Hai lá mầm*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *Đặc điểm* | *Lớp một lá mầm* | *Lớp hai lá mầm* |
| *Kiểu rễ* | Rễ chùm | Rễ cọc |
| *Số cánh hoa* | 6 cánh hoặc 3 cánh | 5 cánh hoặc 4 cánh |
| *Kiểu gân lá* | Hình cung hoặc song song | Gân lá hình mạng |
| *Thân* | Thân cỏ hoặc thân cột | Thân gỗ, cỏ, leo |
| *Hạt* | Phôi có 1 lá mầm | Phôi có 2 lá mầm |

*Bảng 64.4: Đặc điểm của các ngành động vật*

|  |  |
| --- | --- |
| *Ngành* | *Đặc điểm* |
| *ĐVNS* | Cơ thể đơn bào, phần lớn dị dưỡng, di chuyển bằng chân giả, lông hay roi bơi. SS vô tính theo kiểu phân đôi, sống tự do hoặc kí sinh. |
| *Ruột khoang* | Đối xứng tỏa tròn, ruột dạng túi, cấu tạo thành cơ thể có 2 lớp TB, có TB gai để tự vệ và tấn công, có nhiều dạng sống ở biển nhiệt đới. |
| *Giun dẹp* | Cơ thể dẹp, đối xứng 2 bên và pbiệt đầu đuôi, lưng, bụng, ruột phân nhiều nhánh, chưa có ruột sau và hậu môn. Sống tự do hoặc kí sinh. |
| *Giun tròn* | Cơ thể hình trụ thuôn 2 đầu, có khoang cơ thể chưa chính thức. CQ tiêu hóa dài từ miệng đến hậu môn. Phần lớn sống kí sinh, một số ít sống tự do. |
| *Giun đốt* | Cơ thể phân đốt, có thể xoang; ống tiêu hóa phân hóa, bắt đầu có HTHoàn; di chuyển nhờ chi bên, tơ hay hệ cơ; hô hấp qua da hay mang. |
| *Thân mềm* | Thân mềm, không phân đốt, có vỏ đá vôi, có khoang áo, HTHóa phân hóa và cơ quan di chuyển thường đơn giản. |
| *Chân khớp* | Có số loài lớn, chiếm 2/3 số loài ĐV, có 3 lớp lớn: giáp xác, hình nhện, sâu bọ. Các phần phụ phân đốt, khớp động với nhau, có bộ xương ngoài bằng kitin. |
| *ĐVCXS* | Có các lớp chủ yếu: cá, lưỡng cư, bò sát, chim, thú. Có bộ xương trong, trong đó có cột sống, các hệ CQ phân hóa và ptr đặc biệt là HTK. |

*Bảng 64.5: Đặc điểm của các lớp động vật có xương sống*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *Lớp* | *Đặc điểm* | |
| *Cá* | Sống hoàn toàn dưới nước, hô hấp bằng mang, bơi bằng vây, có 1 vòng tuần hoàn, tim 2 ngăn chứa máu đỏ thẫm, thụ tinh ngoài, là ĐV biến nhiệt. | |
| *Lưỡng cư* | Sống lưỡng cư, da trần và ẩm ướt, di chuyển bằng 4 chi, hô hấp bằng da và phổi, có 2 vòng TH, tim 3 ngăn, TT chứa máu pha, thụ tinh ngoài, SS trong nước, nòng nọc ptr qua biến thái, là ĐV biến nhiệt. | |
| *Bò sát* | Chủ yếu sống trên cạn, da và vảy sừng khô, cổ dài, phổi có nhiều vách ngăn, tim có vách hụt TT (trừ cá sấu), máu pha, thụ tinh trong, có CQ giao phối; trứng có màng dai hoặc vỏ đá vôi bao bọc, giàu noãn hoàng, là ĐV biến nhiệt. | |
| *Chim* | Có lông vũ, chi trước biến thành cánh, phổi có mạng ống khí, có túi khí, tim 4 ngăn, máu đỏ tươi, trứng có vỏ đá vôi bao bọc, nuôi con non, là ĐV hằng nhiệt. | |
| *Thú* | | Có lông mao, tim 4 ngăn, não phát triển, đẻ con và nuôi con bằng sữa, là ĐV hằng nhiệt. |
| HOẠT ĐỘNG 3: Hoạt động luyện tập (10')  a. Mục tiêu: Củng cố, luyện tập kiến thức vừa học.  b. Nội dung: Dạy học trên lớp, hoạt động nhóm, hoạt động cá nhân.  c. Sản phẩm: Bài làm của học sinh, kĩ năng giải quyết nhiệm vụ học tập.  d. Tổ chức thực hiện: Tổ chức theo phương pháp: đặt và giải quyết vấn đề, học sinh hợp tác, vận dụng kiến thức hoàn thành nhiệm vụ. | | |
| 1/ Nêu các đặc điểm phân biệt cây Một lá mầm và cây Hai lá mầm? (MĐ2)  2/ Đặc điểm chung của thực vật Hạt kín là gì?(MĐ1)  3/ Lớp Thú tiến hóa hơn các lớp động vật ở đặc điểm nào? (MĐ2)  *Đáp án*.  1/ Bảng 64.3  2/ Bảng 64.2  3/ Lớp Thú tiến hóa hơn các lớp động vật ở đặc điểm: Đẻ con và nuôi con bằng sữa. | | |

4. Hướng dẫn về nhà

- Học bài theo nội dung bảng 64.1->64.5

- Mỗi nhóm hoàn thành các bảng bài 65. Tiết sau lên bảng tình bày.

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

TỔNG KẾT CHƯƠNG TRÌNH TOÀN CẤP. (Tiết 2)

I. MỤC TIÊU:

1. Kiến thức: Giúp HS hệ thống hóa kiến thức sinh học cá thể và sinh học tế bào, vận dụng kiến thức vào thực tế.

*2. Năng lực*

Phát triển các năng lực chung và năng lực chuyên biệt

|  |  |
| --- | --- |
| N¨ng lùc chung | N¨ng lùc chuyªn biÖt |
| - Năng lực phát hiện vấn đề  - Năng lực giao tiếp  - Năng lực hợp tác  - Năng lực tự học  - N¨ng lùc sö dông CNTT vµ TT | - Năng lực kiến thức sinh học  - Năng lực thực nghiệm  - Năng lực nghiên cứu khoa học |

3. Về phẩm chất

Giúp học sinh rèn luyện bản thân phát triển các phẩm chất tốt đẹp: yêu nước, nhân ái, chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm.

II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU

1. Giáo viên:

- Giáo án, SGK, Tranh vẽ như SGK, tiêu bản mẫu vật, tranh ảnh.

2. Học sinh

- Vở ghi, SGK, Nêu và giải quyết vấn đề kết hợp hình vẽ và làm việc với SGK.

III. TIẾN TRÌNH BÀI DẠY:

1. Ổn định lớp (1p):

2. Kiểm tra bài cũ: Không

3. Bài mới:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Họat động của giáo viên | Họat động của học sinh | | Nội dung | |
| HOẠT ĐỘNG 1: Xác định vấn đề/Nhiệm vụ học tập/Mở đầu(5’)  a. Mục tiêu: HS biết được các nội dung cơ bản của bài học cần đạt được, tạo tâm thế cho học sinh đi vào tìm hiểu bài mới.  b. Nội dung: Giáo viên giới thiệu thông tin liên quan đến bài học.  c. Sản phẩm: Học sinh lắng nghe định hướng nội dung học tập.  d. Tổ chức thực hiện: Giáo viên tổ chức, học sinh thực hiện, lắng nghe phát triển năng lực quan sát, năng lực giao tiếp. | | | | |
| - GV yêu cầu HS nhớ lại k/thức Sinh học 6, 8 và nhắc lại về cấu tạo, chức năng các bộ phận ở TV, ở người.  - Gv n/xét -> Cô cùng các em nghiên sẽ tìm hiểu bài “Tổng kết ương trình toàn cấp” (TT). | | | | |
| HOẠT ĐỘNG 2: Hình thành kiến thức  a) Mục tiêu: những mối quan hệ giữa các sinh vật cùng loài và khác loài: cạnh tranh, hỗ trợ, cộng sinh, hội sinh, kí sinh, ăn thịt sinh vật khác.  - đặc điểm (phân loại, ví dụ, ý nghĩa) các mối quan hệ cùng loài, khác loài.  b) Nội dung: HS căn cứ trên các kiến thức đã biết, làm việc với sách giáo khoa, hoạt động cá nhân, nhóm hoàn thành yêu cầu học tập.  c) Sản phẩm: Trình bày được kiến thức theo yêu cầu của GV.  d) Tổ chức thực hiện: Hoạt động cá nhân, hoạt động nhóm. | | | | |
| - GV y/c hs hoàn thành bảng 65.1 và 65.2 sgk ( T194)  ? Cho biết những chức năng của các hệ cơ quan ở thực vật và người.  - GV theo dõi các nhóm hoạt động giúp đỡ nhóm yếu.  - GV cho đại diện nhóm trình bằng cách dán lên bảng và đại diện trình bày.  - GV nhận xét, và bổ sung thêm dẫn chứng.  - GV thông báo nội dung đầy đủ của các bảng kiến thức.  - GV hỏi thêm: ? Em hãy lấy ví dụ chứng minh sự hoạt động của các cơ quan, hệ cơ quan trong cơ thể sinh vật liên quan mật thiết với nhau. | | .  - Các nhóm trả lời, thực hiện theo yêu cầu của GV.  - Các nhóm bổ sung ý kiến nếu cần và có thể hỏi thêm câu hỏi khác trong nội dung của nhóm đó.  - HS theo dõi và sửa chữa nếu cần. | | I. Sinh học cơ thể (23p)*.*  - *Ở thực vật*: Lá làm nhiệm vụ quang hợp 🠢 để tổng hợp chất hữu cơ nuôi sống cơ thể.Nhưng lá chỉ quang hợp được khi rễ hút nước, muối khoáng và nhờ hệ mạch trong thân vận chuyển lên lá.  - *Ở người*: Hệ vận động có c/năng giúp cơ thể vận động, lao động, di chuyển. Để thực hiện được chức năng này cần năng lượng lấy từ thức ăn do hệ tiêu hóa cung cấp, oxi do hệ hô hấp và được v/chuyển tới từng TB nhờ hệ tuần hoàn |

Bảng 65.1: Chức năng của các cơ quan ở cây có hoa:

|  |  |
| --- | --- |
| Cơ quan | Chức năng |
| Rễ | Hấp thụ nước và muối khoáng cho cây |
| Thân | Vận chuyển nước và muối khoáng từ rễ lên lá cad chất hữu cơ từ lá đến các bộ phận khác của cây |
| Lá | Thu nhận ánh sáng để quang hợp tạo chất hữu cơ cho cây, trao đổi khí với môi trường ngoài và thoát hơi nước |
| Hoa | Thực hiện thụ phấn, thụ tinh, kết hạt và tạo quả |
| Quả | Bảo vệ hạt và góp phần phát tán hạt |
| Hạt | Nảy mầm thành cây con, duy trì và phát triển nòi giống |

Bảng 65.2: Chức năng của các cơ quan và hệ cơ quan ở cơ thể người

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Cơ quan và hệ cơ quan | Chức năng | | |
| Vận động | Nâng đỡ, bảo vệ cơ thể, tạo cử động và di chuyển cho cơ thể | | |
| Tuần hoàn | Vận chuyển chất dinh dưỡng, ôxi vào tế bào và chuyển sản phẩm phân giải từ tế bào tới hệ bài tiết theo dòng máu | | |
| Hô hấp | Thực hiện trao đổi khí với môi trường ngoài; nhận ôxi và thải khí cacbônic | | |
| Tiêu hoá | Phân giải các chất hữu cơ phức tạp thành các chất đơn giản | | |
| Bài tiết | Thải ra ngoài cơ thể các chất không cần thiết hay độc hại cho cơ thể | | |
| Da | Cảm giác, bài tiết, điều hoà thân nhiệt và bảo vệ cơ thể | | |
| Thần kinh và giác quan | Điều khiển, điều hoà và phối hợp hoạt động của các cơ quan, bảo đảm cho cơ thể là một thể thống nhất toàn vẹn | | |
| Tuyến nội tiết | Điều hoà các quá trình sinh lí của cơ thể, đặc biệt là các quá trình trao đổi chất, chuyển hoá vật chất và năng lượng bằng con đường thể dịch (đường máu) | | |
| Sinh sản | Sinh con, duy trì và phát triển nòi giống | | |
| - GV y/c hs hoàn thành nội dung các bảng 65.3 - 65.5.  ? Cho biết mối liên quan giữa quá trình hô hấp và quang hợp ở tế bào thực vật.  - GV cho đại diện các nhóm trình bày  - GV đánh giá kết quả và giúp hs hoàn thiện kiến thức.  - *GV lưu ý hs:* Nhắc nhở hs khắc sâu kiến thức về các hoạt động sống của tế bào, đặc điểm các quá trình nguyên phân, giảm phân. | | - Học sinh hoàn thành bảng 65.3 -> 65.5.  1-2 nhóm các nhóm khác n/xét, bổ sung. | II. Sinh học tế bào (16p)*.*  (Nội dung bảng 65.3- 65.5.) | |

Bảng 65.3: Chức năng của các bộ phận tế bào

|  |  |
| --- | --- |
| Các bộ phận | Chức năng |
| Thành tế bào | Bảo vệ tế bào |
| Màng tế bào | Trao đổi chất giữa trong và ngoài tế bào |
| Chất tế bào | Thực hiện các hoạt động sống của tế bào |
| Ti thể | Thực hiện sự chuyển hóa năng lượng của tế bào |
| Lục lạp | Tổng hợp chất hữu cơ (quang hợp) |
| Ribôxôm | Tổng hợp prôtêin |
| Không bào | Chức dịch tế bào |
| Nhân | Chứa vật chất di truyền (ADN, NST) điều khiển mọi hoạt động sống của tế bào |

Bảng 65.4: Các hoạt động sống của tế bào

|  |  |
| --- | --- |
| Các quá trình | Vai trò |
| Quang hợp | Tổng hợp chất hữu cơ |
| Hô hấp | Phân giải chất hữu cơ và giải phóng năng lượng |
| Tổng hợp prôtêin | Tạo prôtêin cung cấp cho tế bào |

4. Dặn dò (1p):

- Ôn tập các nội dung ở bảng 66.1 - 66.5 sgk

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

TỔNG KẾT CHƯƠNG TRÌNH TOÀN CẤP. (Tiết 3)

I. MỤC TIÊU:

1. Kiến thức: Giúp hs hệ thống hóa kiến thức di truyền,biến dị,sinh vật và môi trường, vận dụng kiến thức vào thực tế.

2. Năng lực

Phát triển các năng lực chung và năng lực chuyên biệt

|  |  |
| --- | --- |
| N¨ng lùc chung | N¨ng lùc chuyªn biÖt |
| - Năng lực phát hiện vấn đề  - Năng lực giao tiếp  - Năng lực hợp tác  - Năng lực tự học  - N¨ng lùc sö dông CNTT vµ TT | - Năng lực kiến thức sinh học  - Năng lực thực nghiệm  - Năng lực nghiên cứu khoa học |

3. Về phẩm chất

Giúp học sinh rèn luyện bản thân phát triển các phẩm chất tốt đẹp: yêu nước, nhân ái, chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm.

II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU

1. Giáo viên:

- Giáo án, SGK, Tranh vẽ như SGK, tiêu bản mẫu vật, tranh ảnh.

2. Học sinh

- Vở ghi, SGK, Nêu và giải quyết vấn đề kết hợp hình vẽ và làm việc với SGK.

III. TIẾN TRÌNH BÀI DẠY:

1. Ổn định lớp (1p):

2. Kiểm tra bài cũ: Không

3. Bài mới:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Họat động của giáo viên | Họat động của học sinh | | Nội dung | |
| HOẠT ĐỘNG 1: Xác định vấn đề/Nhiệm vụ học tập/Mở đầu(5’)  a. Mục tiêu: HS biết được các nội dung cơ bản của bài học cần đạt được, tạo tâm thế cho học sinh đi vào tìm hiểu bài mới.  b. Nội dung: Giáo viên giới thiệu thông tin liên quan đến bài học.  c. Sản phẩm: Học sinh lắng nghe định hướng nội dung học tập.  d. Tổ chức thực hiện: Giáo viên tổ chức, học sinh thực hiện, lắng nghe phát triển năng lực quan sát, năng lực giao tiếp. | | | | |
| - GV yêu cầu HS nhớ lại k/thức Sinh học 9 và nhắc lại những k/thức đã học  - Gv n/xét -> Cô cùng các em nghiên sẽ tìm hiểu bài “Tổng kết ương trình toàn cấp” (Tiết 3). | | | | |
| HOẠT ĐỘNG 2: Hình thành kiến thức  a) Mục tiêu: những mối quan hệ giữa các sinh vật cùng loài và khác loài: cạnh tranh, hỗ trợ, cộng sinh, hội sinh, kí sinh, ăn thịt sinh vật khác.  - đặc điểm (phân loại, ví dụ, ý nghĩa) các mối quan hệ cùng loài, khác loài.  b) Nội dung: HS căn cứ trên các kiến thức đã biết, làm việc với sách giáo khoa, hoạt động cá nhân, nhóm hoàn thành yêu cầu học tập.  c) Sản phẩm: Trình bày được kiến thức theo yêu cầu của GV.  d) Tổ chức thực hiện: Hoạt động cá nhân, hoạt động nhóm. | | | | |
| Hoạt động của GV | | Hoạt động của HS | | Nội dung |
| - GV chia lớp thành 8 nhóm thảo luận chung 1 nội dung  - GV cho hs chữa bài và trao đổi toàn lớp.  - GV theo dõi các nhóm hoạt động giúp đỡ nhóm yếu.  - GV cho đại diện nhóm trình bằng cách dán lên bảng và đại diện trình bày.  - GV nhận xét, và bổ sung thêm dẫn chứng.  - GV nhấn mạnh và khắc sâu kiến thức ở bảng 66.1 và 66.3.  - GV y/c hs phân biệt được ĐB cấu trúc NST và ĐB số lượng NST, nhận biết được dạng ĐB. | | HS tiến hành chia nhóm.  - Các nhóm thực hiện theo yêu cầu của GV.  - Các nhóm bổ sung ý kiến nếu cần và có thể hỏi thêm câu hỏi khác trong nội dung của nhóm đó.  - HS theo dõi và sửa chữa nếu cần.  - HS trả lời | | I. Di truyền và biến dị (24p).  (Kiến thức bảng 66.1) |

Bảng 66.1: Các cơ chế của hiện tượng di truyền

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Cơ sở vật chất | Cơ chế | Hiện tượng |
| Cấp phân tử ADN | ADN ARN prôtêin | Tính đặc thù của prôtêin |
| Cấp tế bào NST | Nhân đôi phân li  tổ hợp  Nguyên phân  giảm phân  thụ tinh | Bé NST ®Æc tr­ng cña loµi  Con gièng bè mÑ |

Bảng 66.2: Các quy luật di truyền

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Quy luật di truyền | Nội dung | Giải thích |
| Phân li | Do sự phân li của các cặp nhân tố di truyền trong sự hình thành giao tử nên mỗi giao tử chỉ chứa một nhân tố trong cặp | Các nhân tố di truyền không hoà trộn vào nhau  Phân li và tổ hợp của cặp gen tương ứng |
| Phân li độc lập | Phân li độc lập của các cặp nhân tố di truyền trong phát sinh giao tử | F2 có tỉ lệ mỗi kiểu hình bằng tích tỉ lệ của các tính trạng hợp thành |
| Di truyền liên kết | Các tính trạng do nhóm gen liên kết quy định đựơc di truyền cùng nhau | Các gen liên kết cùng phân li với NST trong phân bào |
| Di truyền giới tính | ở các loài giao phối tỉ lệ đực : cái xấp xỉ 1:1 | Phân li và tổ hợp của cặp NST giới tính |

Bảng 66.3 Các loại biến dị

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Biến dị tổhợp | | Đột biến | | Thường biến |
| Khái niệm | Sự tổ hợp lại các gen của P tạo ra ở thế hệ lai những kiểu hình khác P | | Những biến đổi về cấu trúc, số lượng của AND và NST, khi biểu hiện thành kiểu hình là thể đột biến | | Những biến đổi ở kiểu hình của một kiểu gen, phát sinh trong quá trình phát triển cá thể dưới ẩnh hưởng trực tiếp của môi trường |
| Nguyên nhân | Phân li độc lập và tổ hợp tự do của các cặp gen trong giảm phân và thụ tinh | | Tác động của các nhân tố ở môi trường trong và ngoài cơ thể vào AND và NST | | ảnh hưởng của điều kiện môi trường chứ không do sự biến đổỉ trong kiểu gen |
| Tính chất và vai trò | Xuất hiện với tỉ lệ không nhỏ, di truyền được, là nguyên liệu cho chọn giống và tiến hoá | | Mang tính cá biệt, ngẫu nhiên, có lợi hoặc có hại, di truyền được, là nguyên liệu cho tiến hoá và chọn giống | | Mang tính đồng loạt, định hướng, có lợi, không di truyền được, nhưng đảm bảo sự thích nghi của cá thể |
| - GV y/c hs giải thích sơ đồ hình 66 sgk ( T197)  - GV chữa bằng cách cho hs thuyết minh sơ đồ trên bảng.  - GV tổng kết những ý kiến của hs và đưa nhận xét đánh giá nội dung chưa hoàn chỉnh để bổ sung.  - GV lưu ý: HS lấy được ví dụ để nhận biết quần thể, quần xã với tập hợp ngẫu nhiên. | | - HS chú ý lắng nghe.  - HS lên thuyết trình.  - HS chú ý lắng nghe. | | II. Sinh vật và môi trường (14p)  - Giữa môi trường và các cấp độ tổ chức cơ thể thường xuyên có sự tác động qua lại.  - Các cá thể cùng loài tạo nên đặc trưng về tuổi, mật độ…có mối quan hệ sinh sản 🠢 Quần thể.  - Nhiều quần thể khác loài có quan hệ dinh dưỡng.  - Kiến thức ở bảng. | |

4. Dặn dò (1p):

- Ghi nhớ kiến thức Chương trình Sinh học THCS.

- Xem lại nội dung kiến thức Sinh học 9, giờ sau ôn tập. Chuẩn bị kiểm tra HKII theo lịch.

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

Bài 63: ÔN TẬP

I. MỤC TIÊU:

1. Kiến thức:

- Hệ thống hoá được kiến thức cơ bản về sinh vật và môi trường

- HS biết vận dụng lí thuyết vào thực tiễn sản xuất

*2. Năng lực*

Phát triển các năng lực chung và năng lực chuyên biệt

|  |  |
| --- | --- |
| N¨ng lùc chung | N¨ng lùc chuyªn biÖt |
| - Năng lực phát hiện vấn đề  - Năng lực giao tiếp  - Năng lực hợp tác  - Năng lực tự học  - N¨ng lùc sö dông CNTT vµ TT | - Năng lực kiến thức sinh học  - Năng lực thực nghiệm  - Năng lực nghiên cứu khoa học |

3. Về phẩm chất

Giúp học sinh rèn luyện bản thân phát triển các phẩm chất tốt đẹp: yêu nước, nhân ái, chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm.

II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU

1. Giáo viên:

- Giáo án, SGK, Tranh vẽ như SGK, tiêu bản mẫu vật, tranh ảnh.

2. Học sinh

- Vở ghi, SGK, Nêu và giải quyết vấn đề kết hợp hình vẽ và làm việc với SGK.

III. TIẾN TRÌNH BÀI DẠY:

1. Ổn định (1p):

2. Kiểm tra bài cũ:

- GV thu bản thu hoạch của HS

3. Bài mới:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Nội dung | Hoạt động của GV | Hoạt động của HS | NL hình thành |
| I. Hệ thống hoá kiến thức (40p):  (Học theo các bảng) | - GV có thể tiến hành như sau:  - Chia 2 HS cùng bàn làm thành 1 nhóm  - Phát phiếu có nội dung các bảng như SGK (GV phát bất kì phiếu có nội dung nào và phiếu trên phim trong hay trên giấy trắng)  - Yêu cầu HS hoàn thành  - GV chữa bài như sau:  + Gọi bất kì nhóm nào, nếu nhóm có phiếu ở phim trong thì GV chiếu lênmáy, còn nếu nhóm có phiếu trên giấy thì HS trình bày.  + GV chữa lần lượt các nội dung và giúp HS hoàn thiện kiến thức nếu cần.  - GV thông báo đáp án trên máy chiếu để cả lớp theo dõi. | - Các nhóm nhận phiếu để hoàn thành nội dung.  - Lưu ý tìm VD để minh hoạ.  - Thời gian là 10 phút.  - Các nhóm thực hiện theo yêu cầu của GV.  - Các nhóm bổ sung ý kiến nếu cần và có thể hỏi thêm câu hỏi khác trong nội dung của nhóm đó.  - HS theo dõi và sửa chữa nếu cần. | - Năng lực tư duy, năng lực tự học, năng lực giải quyết vấn đề, năng lực tự quản lý.  - Năng lực giao tiếp, năng lực hợp tác  - Năng lực sử dụng ngôn ngữ sinh học.  - Nhóm NLTP liên quan đến sử dụng kiến thức sinh học. |

*Bảng 63.1- Môi trường và các nhân tố sinh thái*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Môi trường | Nhân tố sinh thái (NTST) | Ví dụ minh hoạ |
| Môi trường nước | NTST vô sinh  NTST hữu sinh | - Ánh sáng  - Động vật, thực vật, VSV. |
| Môi trường trong đất | NTST vô sinh  NTST hữu sinh | - Độ ẩm, nhiệt độ  - Động vật, thực vật, VSV. |
| Môi trường trên mặt đất | NTST vô sinh  NTST hữu sinh | - Độ ẩm, ánh sáng, nhiệt độ  - Động vật, thực vật, VSV, con người. |
| Môi trường sinh vật | NTST vô sinh  NTST hữu sinh | - Độ ẩm, nhiệt độ, dinh dưỡng.  - Động vật, thực vật, con người. |

*Bảng 63.2- Sự phân chia các nhóm sinh vật dựa vào giới hạn sinh thái*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nhân tố sinh thái | Nhóm thực vật | Nhóm động vật |
| Ánh sáng | - Nhóm cây ưa sáng  - Nhóm cây ưa bóng | - Động vật ưa sáng  - Động vật ưa tối. |
| Nhiệt độ | - Thực vật biến nhiệt | - Động vật biến nhiệt  - Động vật hằng nhiệt |
| Độ ẩm | - Thực vật ưa ẩm  - Thực vật chịu hạn | - Động vật ưa ẩm  - Động vật ưa khô. |

*Bảng 63.3- Quan hệ cùng loài và khác loài*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Quan hệ | Cùng loài | Khác loài |
| Hỗ trợ | - Quần tụ cá thể  - Cách li cá thể | - Cộng sinh  - Hội sinh |
| Cạnh tranh  (hay đối địch) | - Cạnh tranh thức ăn, chỗ ở.  - Cạnh tranh trong mùa sinh sản  - Ăn thịt nhau | - Cạnh tranh  - Kí sinh, nửa kí sinh  - Sinh vật này ăn sinh vật khác. |

*Bảng 63.4: Hệ thống hoá các khái niệm*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Khái niệm | Định nghĩa | Ví dụ minh hoạ |
| Quần thể | \* Quần thể sinh vật: là tập hơp những cá thể cùng loài, sinh sống trong khoảng không gian nhất định, ở một thời điểm nhất định, có khả năng giao phối với nhau để sinh sản. | VD: Rừng cọ, đồi chè, đàn chim én... |
| Quần xã | Quần xã sinh vật: là tập hợp những quần thể sinh vật khác loài cùng chung sống trong một khoảng không gian xác định, chúng có mối quan hệ gắn bó như một thể thống nhất nên quần xã có cấu trúc tương đối ổn định. Các sinh vật trong quần thích nghi với môi trường sống của chúng. | VD: Rừng Cúc Phương  Ao cá tự nhiên |
| Cân bằng sinh học | Là trạng thái mà số lượng các thể mỗi quần thể trong quần xã dao động quanh vị trí cân bằng nhờ khống chế sinh học | Thực vật phát triển sâu ăn thực vật tăng  chim ăn sâu tăng sâu ăn thực vật giảm |
| Hệ sinh thái | - Hệ sinh thái bao gồm quần xã sinh vật và khu vực sống ( sinh cảnh) trong đó các sinh vật luôn tác động lẫn nhau và tác động qua lại với các nhân tố vô sinh của môi trường tạo thành một hệ thống hoàn chỉnh và tương đối ổn định. | VD: Rừng nhiệt đới, hệ sinh thái biển |
| Chuỗi thức ăn  Lưới thức ăn | \* Chuỗi thức ăn là một dãy nhiều loài sinh vật có quan hệ dinh dưỡng với nhau. Mỗi loài là một mắt xích, vừa là sinh vật tiêu thụ mắt xích đứng trước , vừa là sinh vật bị mắt xích ở phía sau tiêu thụ  vật phân huỷ  \* Lưới thức ăn: bao gồm các chuỗi thức ăn có nhiều mắt xích chung. | VD: Cây sâu ăn lá cầy đại bàng  sinh  Rau sâuchim ăn  sâu  thỏ  đại bàng |

*Bảng 63.5: Các đặc trưng cơ bản của quần thể*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *Các đặc trưng* | *Nội dung cơ bản* | *Ý nghĩa sinh thái* |
| Tỉ lệ đực/cái | Phần lớn các quần thể có tỉ lkệ đực: cái là 1:1 |  |
| Thành phần nhóm tuổi | Quần thể gồm các nhóm tuổi:  - Nhóm trước sinh sản  - Nhóm sinh sản  - Nhóm sau sinh sản | - Tăng trưởng khối lượng và kích thưcớc quần thể  - Quyết định mức sinh sản của quần thể  - Không ảnh hưởng tới sự phát triển của quần thể |
| Mật độ quần thể | Là số lượng sinh vật có trong một đơn vị diện tích hay thể tích | Phản ánh mối quan hệ trong quần thể và có ảnh hưởng tới các đặc trưng khác của quần thể |

*Bảng 63.6: Các dấu hiệu điển hình của quần xã*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Các dấu hiệu | Các chỉ số | Thể hiện |
| Số lượng các loài trong quần xã | Độ đa dạng | Mức độ phong phú về số lượng loài trong quần xã |
| Độ nhiều | Mức độ cá thế của từng loài trong quần xã |
| Độ thường gặp | tỉ lệ % số địa điểm bắt gặp một loài trong tổng số địa điểm quan sát |
| Thành phần loài trong quần xã | Loài ưu thế | Loài đóng vại trò quan trọng trong một quần xã |
| Loài đặc trưng | Loài chỉ có ở một quần xã hoặc có nhiều hơn hẳn các loài khác |

4. Dặn dò (1P):

- Hoàn thành bài tập vào vở

- Ôn tập kiến thức HKII, giờ sau kiểm tra học kì II

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

KIỂM TRA CHẤT LƯỢNG HỌC KÌ II