ĐỀ CƯƠNG ÔN TẬP SINH HỌC 9

HỌC KỲ 2

**A. PHẦN TRẮC NGHIỆM**

**Câu** **1. Trong các nhóm động vật sau nhóm nào toàn động vật ưa sáng?**

A. Chuột cú mèo trâu B. Gà, trâu, cú mèo C. Trâu, lợn rừng, gà D. Chuột, cú mèo, lợn rừng

**Câu 2. Nếu ánh sáng tác động vào cây xanh từ một phía nhất định thì có hiện tượng nào xảy ra?**

A. Cây vẫn mọc thẳng B. Cây mọc cong về phía ánh sáng

C. Cây mọc cong ngược hướng ánh sáng D. Cây mọc cong xuống dưới

**Câu 3.Các nhân tố vô sinh nào sau đây có tác động đến thực vật?**

A. Ánh sáng, nhiệt độ B. Độ ẩm, không khí C. Ánh sáng, độ ẩm D. Cả A và B

**Câu 4. Trong hệ sinh thái những thành phần vô sinh là?**

A. Đất, đá, lá rụng, mùn hữu cơ B. Đất, cây cỏ, chuột

C. Cây cỏ, gỗ, bọ ngựa D. Mùn hữu cơ, chuột, bọ ngựa

**Câu 5. Những động vật hoạt động về ban đêm sống trong hang, trong đất là?**

A. Nhóm động vật ưa sáng B. Nhóm động vật ưa ẩm

C. Nhóm động vật biến nhiệt D. Nhóm động vật ưa tối

**Câu 6. Các đặc điểm hình thái của cây ưa bóng là?**

A. Thân cao lá nhỏ màu lá nhạt B. Lá to màu sẫm

C. Thân nhỏ lá to màu lá sẫm D. Thân to lá nhỏ màu lá nhạt

**Câu 7. Trong các sinh vật sau đây, sinh vật nào là sinh vật sản xuất**?

A. Cỏ B. Dê C. Hổ D. Vi sinh vật

**Câu 8. Môi trường là gì?**

A. Nguồn thức ăn cung cấp cho sinh vật B. Các yếu tố nhiệt độ bao quanh sinh vật

C. Các yếu tố khí hậu tác động lên sinh vật D. Là nơi sống của sinh vật gồm tập hợp những gì bao quanh sinh vật

**Câu 9. hệ sinh thái bao gồm?**

A. Cá thể sinh vật và khu vực sống B. Quần xã sinh vật và khu vực sống

C. Quần thể sinh vật và khu vực sống D. Sinh vật và môi trường sống

**Câu 10. Nhóm cây ưa sáng bao gồm?**

A. Những cây sống ở khu vực không có ánh sáng B. Những cây sống nơi quang đãng

C. Những cây sống ở dưới tán của cây khác D. Những cây trồng làm cảnh đặt ở trong nhà

**Câu 11. Mật độ của quần thể được xác định bằng số lượng cá thể sinh vật có ở?**

A. 1 đơn vị diện tích hay thể tích B. 1 khu vực nhất định

C. 1 khoảng không gian rộng lớn D. 1 khoảng không gian nhỏ hẹp

**Câu 12. Lưới thức ăn là?**

A. Tập hợp nhiều chuỗi thức ăn trong tự nhiên

B. Tập hợp nhiều chuỗi thức ăn trong hệ sinh thái

C. Tập hợp nhiều chuỗi thức ăn có nhiều mắt xích chung

D. Tập hợp nhiều sinh vật khác loài

**Câu 13. Những cây sống ở vùng nhiệt đới, để hạn chế sự thoát hơi nước khi nhiệt độ không khí cao, lá có đặc điểm thích nghi nào sau đây?**

A. Bề mặt lá có tầng cutin dầy B. Số lượng lỗ khí của lá tăng lên

C. Lá tổng hợp chất diệp lục tạo màu xanh cho nó D. Lá tăng kích thước, có phiến rộng

**Câu 14. Những cây sống ở vùng ôn đới, về mùa đông thường có hiện tượng?**

A.Tăng cường hoạt động hút nước và muối khoáng

B. Hoạt động quang hợp và tạo chất hữu cơ tăng lên

C. Cây rụng nhiều lá

D.Tăng cường oxi hoá chất để tạo năng lượng giúp cây chống lạnh

**Câu 15. Để tạo lớp cách nhiệt bảo vệ, giúp cho cây sống ở vùng ôn đới chịu đựng được cái rét của mùa đông lạnh giá, cây có đặc điểm cấu tạo?**

A.Tăng cường mạch dẫn trong thân nhiều hơn

B. Chồi cây có vảy mỏng bao bọc, thân và rễ cây có lớp bần dày

C. Giảm bớt lượng khí khổng của lá

D. Hệ thống rễ của cây lan rộng hơn bình thường

**Câu 16. Sinh vật tiêu thụ bao gồm?**

A.Vi khuẩn, nấm và động vật ăn cỏ B. Động vật ăn cỏ và động vật ăn thịt

C. Động vật ăn thịt và cây xanh D.Vi khuẩn và cây xanh

**Câu 17. Yếu tố cơ bản nhất ảnh hưởng đến việc tăng hoặc giảm dân số ở quần thể người là?**

A. Mật độ dân số trên một khu vực nào đó B. Tương quan giữa tỉ lệ sinh và tỉ lệ tử vong

C. Tỉ lệ giới tính D. Mật độ và lứa tuổi trong quần thể người

**Câu 18. Điểm giống nhau giữa quần thể sinh vật và quần xã sinh vật là?**

A. Tập hợp nhiều quần thể sinh vật B.Tập hợp nhiều cá thể sinh vật

C. Gồm các sinh vật trong cùng một loài D. Gồm các sinh vật khác loài

**Câu 19. Đặc điểm có ở quần xã mà không có ở quần thể sinh vật là?**

A. Có số cá thể cùng một loài B. Sống trong khoảng không gian xác định

C. Gồm nhiều loài sinh vật khác nhau D. Xảy ra hiện tượng giao phối và sinh sản

**Câu 20. Độ đa dạng của quần xã sinh vật được thể hiện ở?**

A. Mật độ của các nhóm cá thể trong quần xã

B. Mức độ phong phú về số lượng loài trong quần xã

C. Sự khác nhau về lứa tuổi của các cá thể trong quần xã

D. Biến động về mật độ cá thể trong quần xã

**Câu 21. Độ nhiều của quần xã thể hiện ở?**

A. Khả năng sinh sản của các cá thể trong một quần thể nào đó tăng lên

B. Tỉ lệ tử vong của một quần thể nào đó giảm xuống

C. Mật độ các cá thể của từng quần thể trong quần xã

D. Mức độ di cư của các cá thể trong quần xã

**Câu 22. Trong quần xã loài ưu thế là loài?**

A. Có số lượng ít nhất trong quần xã B. Có số lượng nhiều trong quần xã

C. Phân bố nhiều nơi trong quần xã D. Có vai trò quan trọng trong quần xã

**Câu 23. Hoạt động nào dưới đây có chu kì ngày- đêm?**

A. Sự di trú của chim khi mùa đông B. Gấu ngủ đông

C. Cây phượng vĩ ra hoa D. Chu kỳ mở và khép lá của các cây họ đậu

**Câu 24. Hoạt động nào có chu kì mùa?**

A. Dơi bay tìm mồi lúc chiều tối B. Hoa mười giờ nở vào khoảng giữa buổi sáng

C. Hoa phù dung sớm nở tối tàn D. Chim én di cư về phương Nam

**Câu 25. Quá trình biến đổi tuần tự của quần xã, từ dạng khởi đầu được thay thế bằng các quần xã khác nhau và cuối cùng dẫn đến một quần xã ổn định, được gọi là?**

A. Biến đổi số lượng cá thể sinh vật B. Diễn thế sinh thái

C. Điều hoà mật độ cá thể của quần xã D. Cân bằng sinh thái

**Câu 26. Hệ sinh thái bao gồm các thành phần là?**

A.Thành phần không sống và sinh vật B. Sinh vật sản xuất, sinh vật tiêu thụ

C. Sinh vật tiêu thụ và sinh vật phân giải D. Sinh vật sản xuất, sinh vật phân giải

**Câu 27. Hổ ăn thịt hươu, nai là mối quan hệ?**

A. Cộng sinh B. Hội sinh C. Ký sinh D. Động vật ăn thịt và con mồi

**Câu 28. Tăng dân số quá nhanh dẫn tới?**

A. Thiếu nơi ở, trường học, bệnh viện C. Tăng chất lượng cuộc sống

B. Phát triển kinh tế nhanh chóng D. Thiếu lao động

**Câu 29. Trong các nhóm tài nguyên sau, nhóm nào thuộc nhóm tài nguyên không tái sinh?**

A. Khí đốt thiên nhiên, tài nguyên đất, năng lượng gió.

B. Tài nguyên nước, tài nguyên đất, tài nguyên sinh vật .

C. Dầu lửa, tài nguyên sinh vật, năng lượng gió.

D. Dầu lửa, khí đốt thiên nhiên, than đá.

**Câu 30. Trong các nhóm tài nguyên sau, nhóm nào thuộc nhóm tài nguyên tái sinh?**

A. Khí đốt thiên nhiên B. Dầu lửa

C. Năng lượng gió D. Tài nguyên nước

**Câu 31. Một nhóm cá thể cùng loài sống trong một khu vực nhất định, ở một thời điểm nhất định và có khả năng sinh sản tạo ra thế hệ mới là?**

A. Quần xã sinh vật. B. Quần thể sinh vật.

C. Hệ sinh thái. D. Tổ sinh thái.

**Câu 32. Thời gian phân hủy tự nhiên của rác thải nhựa là khoảng bao nhiêu năm?**

A. 1 đến 2 năm B. 5 đến 10 năm

C. 50 đến 100 năm D. 500 đến 1000 năm

**Câu 33. Nhóm nhân tố sinh thái hữu sinh bao gồm?**

A. Nhân tố thực vật và động vật B. Nhân tố động vật và con người

C. Nhân tố thực vật và con người D. Nhân tố sinh vật và con người

**Câu 34. Ở nhiệt độ nào cá rô phi Việt Nam có thể chết?**

A. Trong khoảng từ 5 đến 42 độ C B. Nhỏ hơn 5 độ và lớn hơn 42 độ C

C. Thấp hơn 30 độ C D. Cao hơn 30 độ C

**Câu 35. Cây xanh sử dụng năng lượng ánh sáng mặt trời để làm gì?**

A. Hô hấp B. Quang hợp C. Thoát hơi nước D. Vận chuyển nước

**Câu 36. Quần thể có mấy dạng tháp tuổi?**

A. 1 dạng B. 2 dạng C. 3 dạng D. 4 dạng

**Câu 37. Tác động chủ yếu của con người vào môi trường tự nhiên ở thời nguyên thủy là?**

A. Phá rừng trồng trọt B. Sống hòa đồng với tự nhiên

C. Khai thác dầu khí D. Cải tạo tự nhiên phục vụ nuôi trồng

**Câu 38. Tác động lớn của con người vào môi trường tự nhiên ở xã hội công nghiệp là?**

A. Phá rừng, khai thác tài nguyên, đô thị hóa B. Sống hòa đồng với tự nhiên

C. Phục hồi môi trường D. Khai thác năng lượng xanh

**Câu 39. Để bảo vệ nguồn tài nguyên nước, con người cần làm gì?**

A. Tiết kiệm nước B. Không làm bẩn nước

C. Không làm nước nhiễm mặn D. Không làm ô nhiễm và cạn kiệt nguồn nước

**Câu 40. Tài nguyên nào là tài nguyên xanh?**

A. Dầu mỏ B. Than đá C. Khí gas D. Tài nguyên gió

**B. PHẦN TỰ LUẬN**

**1. Tự thụ phấn ở cây giao phấn và giao phối gần ở động vật gây nên hiện tượng gì và giải thích nguyên nhân ?**

Tự thụ phấn ở cây giao phấn và giao phối gần ở động vật gây nên hiện tượng:

- Ở thực vật: do tự thụ phấn ở cây giao phấn -> cây ngô tự thụ phấn sau nhiều thế hệ: chiều cao giảm, bắp dị dạng, hạt ít.

- Ở động vật: do giao phối gần -> thế hệ con cháu sinh trưởng phát triển yếu, quái thai, dị tật bẩm sinh.

**2. Thoái hóa, giao phối gần là gì ? 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 hiện tượng thoái hóa ? Ví dụ.**

- Thoái hóa là hiện tượng các thế hệ con cháu có sức sống kém dần, bộc lộ tính trạng xấu, năng suất giảm.

- Giao phối gần (giao phối cận huyết) là sự giao phối giữa con cái sinh ra từ một cặp bố mẹ hoặc giữa bố mẹ với con cái.

**-** Tự thụ phấn bắt buộc ở cây giao phấn và giao phối gần ở động vật qua nhiều thế hệ có thể gây hiện tượng thoái hóa:Do tự thụ phấn hoặc giao phối cận huyết qua nhiều thế hệ tạo ra các cặp gen đồng hợp lặn gây hại.

Ví dụ: ở cây ngô chiều cao thấp, hạt ít; ở ĐV: Gà con có đầu dị dạng.

**3. Vai trò của phương pháp tự thụ phấn bắt buộc và giao phối cận huyết trong chọn giống?**

Trong chọn giống người ta dùng các phương pháp tự thụ phấn bắt buộc và giao phối cận huyết để củng cố và duy trì một số tính trạng mong muốn, tạo dòng thuần.

**4. Ưu thế lai là gì ? Cho ví dụ về ưu thế lai?**

**Trả lời:**

\*Ưu thế lai là hiện tượng cơ thể lai F1 có ưu thế hơn hẳn so với bố mẹ về sự sinh trưởng, phát triển, khả năng chống chịu, năng suất, chất lượng. Ưu thế lai cao nhất ở F1, sau đó giảm dần qua các thế hệ.

Cho ví dụ : Lợn Đại bạch lai với lợn ỉ cho con lai F1 có ưu thế lai..

            Gà Rốt lai với gà Ri cho con lai F1 có ưu thế lai

**5. Cơ sở di truyền của ưu thế lai ? Tại sao không dùng cơ thể lai F1 để nhân giống ? Muốn duy trì ưu thế lai thì phải dùng biện pháp gì ?**

\*Cơ sở di truyền của UTL (Nguyên nhân):

- Tính trạng số lượng (hình thái và năng suất) do nhiều gen trội quy định.

- Khi lai hai dòng thuần (kiểu gen đồng hợp) con lai F1 có hầu hết các cặp gen ở trạng thái dị hợp (chỉ biểu hiện tính trạng của gen trội)

VD: AAbbCC x aaBBcc

 F1: AaBbCc

- Trong các thế hệ sau, tỉ lệ dị hợp giảm dần  ưu thế lai cũng giảm dần.

- Để duy trì ưu thế lai, người ta dùng phương pháp nhân giống vô tính.

**\*Không dùng cơ thể lai F1 để nhân giống vì:** Ưu thế lai cao nhất ở F1, sau đó giảm dần qua các thế hệ -> Chỉ có thế hệ F1 có những tính trạng nổi bật nhất, nếu để nhân giống thì các thế hệ sau năng suất không được như F1 nữa

\*Do vậy muốn duy trì ưu thế lai ta dùng phương pháp nhân giống vô tính

**6. Lai kinh tế là gì? Ở nước ta phương pháp phổ biến của lai kinh tế là gì? Ví dụ?**

Lai kinh tế là phép lai mà người ta cho giao phối giữa cặp vật nuôi bố mẹ thuộc 2 dòng thuần khác nhau rồi dùng con lai F1 làm sản phẩm, không dùng làm giống.

     Phổ biến ở nước ta là dùng con cái trong nước cho giao phối với con đực cao sản thuộc giống thuần nhập nội.

VD: Lợn Ỉ Móng cái x Lợn Đại bạch

 lợn con mới sinh nặng 0,8 kg, tăng trọng nhanh, tỉ lệ nạc.

**7. Môi trường sống là gì? Có mấy loại môi trường sống ? Cho ví dụ các sinh vật sống trên từng MT.**

- Môi trường sống là nơi sinh sống của sinh vật, bao gồm tất cả những gì bao quanh chúng.

- Có 4 loại môi trường:

+Môi trường nước: cá chép,...

+ Môi trường trên mặt đất, không khí (MT trên cạn): cây hoa hồng, gà,...

+ Môi trường trong đất: giun đất,...

+ Môi trường sinh vật: giun đũa, dây tơ hồng, sán lá gan,...

**8. Nhân tố sinh thái là gì ? Có các nhóm nhân tố sinh thái nào ? Kể tên các nhân tố sinh thái đó**

\* Nhân tố sinh thái là những yếu tố của môi trường tác động đến sinh vật.

\* Có hai nhóm nhân tố sinh thái:

+ Nhân tố sinh thái vô sinh (không sống):

**.** Khí hậu: nhiệt độ, ánh sáng và gió...

**.** Nước: Mặn, lợ, ngọt...

**.** Địa hình: Thổ nhưỡng, độ cao...

+ Nhân tố sinh thái hữu sinh gồm:

**.** Nhân tố sinh vật khác: các vi sinh vật, nấm, thực vật, động vật...

**.** Nhân tố con người:

- Tác động tích cực, cải tạo, nuôi dưỡng lai ghép...

- Tác động tiêu cực: Săn bắn, đốt phá...

**9. Giới hạn sinh thái?**

- Giới hạn sinh thái là giới hạn chịu đựng của cơ thể sinh vật đối với một nhân tố sinh thái nhất định.

Ví dụ: Cá rô phi sống ở nhiệt độ từ 5 – 420C, phát triển mạnh nhất ở 300C, vượt qua khỏi giới hạn trên cá sẽ chết.

**10. Trình bày ảnh hưởng của ánh sáng tới hình thái và sinh lý của cây? Nêu sự khác nhau giữa thực vật ưa sáng và ưa bóng.**

- Ánh sáng có ảnh hưởng tới hình thái và hoạt động sinh lý của thực vật như quang hợp, hô hấp và hút nước của cây

- Mỗi loài cây thích nghi với điều kiện chiếu sáng khác nhau và được chia thành hai nhóm:

+ Nhóm cây ưa sáng: bao gồm những cây sống ở nơi quang đãng

+ Nhóm cây ưa bóng: bao gồm cây sống trong bóng râm, dưới tán cây khác, trong nhà

\*Nêu sự khác nhau giữa thực vật ưa sáng và thực vật ưa tối:

|  |  |
| --- | --- |
| Thực vật ưa sáng | Thực vật ưa tối |
| - Lá cây có tầng cuticun dày, mô dậu phát triển nhiều lớp tế bào.  - Cường độ quang hợp cao dưới điều kiện ánh sáng mạnh.  - Cường độ hô hấp cao. | - Lá cây có tầng cuticun mỏng hơn, mô dậu kém phát triển, ít lớp tế bào.  - Khả năng quang hợp ánh sáng yếu.  - cường độ hô hấp của lá thấp hơn |

**11. Ánh sáng có ảnh hưởng tới động vật như thế nào?**

- Ánh sáng ảnh hưởng tới hoạt động của động vật, nhận biết định hướng di chuyển trong không gian và ảnh hưởng đến khả năng sinh trưởng và sinh sản của động vật.

- Người ta chia động vật thành hai nhóm thích nghi với điều kiện ánh sáng khác nhau:

+ Nhóm động vật ưa sáng: gồm những động vật hoạt động vào ban ngày (trâu, bò, dê,...)

+ Nhóm động vật ưa tối: bao gồm những loài hoạt động ban đêm, sống trong hang, trong đất, đáy biển, vùng nước sâu (chồn, cáo, sóc, ...)

**12, Nhiêt độ của môi trường có ảnh hưởng tới đặc điểm hình thái và sinh lý của sinh vật (TV, ĐV) như thế nào? Ảnh hưởng của độ ẩm lên đời sống sinh vật?**

- Nhiệt độ của môi trường có ảnh hưởng tới hình thái, hoạt động sinh lí của SV.

- Đa  số các loài sinh vật sống trong phạm vi nhiệt độ từ 0 – 500C . Tuy nhiên cũng có một số sinh vật nhờ khả năng thích nghi cao nên có khả năng sống được ở nhiệt độ rất thấp hoặc rất cao (Vi khuẩn lưu huỳnh sống ở suối nước nóng có thể chịu được nhiệt độ tới 1130C)

- Nhờ khả năng thích nghi hình thành hai nhóm SV: sinh vật biến nhiệt và sinh vật hằng nhiệt.

\*Ảnh hưởng của độ ẩm lên đời sống SV: Sinh vật (thực vật và động vật) thích nghi với môi trừơng sống có độ ẩm khác nhau;  Hình thành các nhóm sinh vật:

-   Thực vật: Nhóm ưa ẩm và Nhóm chịu hạn

-   Động vật: Nhóm ưa ẩm và Nhóm ưa khô

**13, Trong hai nhóm sinh vật hằng nhiệt và sinh vật biến nhiệt, sinh vật thuộc nhóm nào có khả năng chịu đựng cao với sự thay đổi nhiệt độ của môi trường ? Tại sao?**

Tronh hai nhóm sinh vật hằng nhiệt và sinh vật biến nhiệt thì nhóm sinh vật biến nhiệt có khả năng chịu đựng cao hơn với sự thay đổi nhiệt độ của môi trường. Vì: thân nhiệt của nhóm SV này phụ thuộc vào nhiệt độ của môi trường -> nhanh thích ứng với điều kiện MT luôn thay đổi hơn -> khả năng chịu đựng cao hơn.

**14, Các sinh vật cùng loài hỗ trợ hoặc cạnh tranh nhau trong những điều kiện như thế nào?**

Các sinh vật cùng loài hỗ trợ nhau khi bị kẻ thù tấn công hoặc gặp điều kiện bất lợi về thời tiết; còn các SV cạnh tranh nhau khi môi trường sống thiếu thức ăn, nơi ở chật chội, số lượng cá thể tăng quá cao,... dẫn đến các cá thể cạnh tranh nhau gay gắt -> 1 số cá thể phải tách ra khỏi nhóm

**15, Trình bày mối quan hệ cùng loài ? Ý nghĩa?**

- Các sinh vật cùng loài, sống gần nhau, liên hệ với nhau, hình thành nên nhóm cá thể.

- Trong một nhóm cá thể có những mối quan hệ:

+ Hỗ trợ.

+ Cạnh tranh.

-Ý nghĩa: SV được bảo vệ tốt hơn, kiếm được nhiều thức ăn hơkn còn cạnh tranh ngăn ngừa sự gia tăng số lượng cá thể và cạn kiệt nguồn thức ăn.

-Ví dụ:rừng thông,đàn vịt ,đàn trâu...

**16, Quan hệ khác loài ? Ý nghĩa ?**

- Các sinh vật khác loài có quan hệ hoặc hỗ trợ hoặc đối địch.

- Ý nghĩa:

+Hỗ trợ là mối quan hệ có lợi hoặc ít nhất không có hại cho tất cả các SV.

+Đối địch một bên sv được lợi còn bên kia bị hại hoặc cả hai bên cùng có lợi.

-VD:

Địa y: Quan hệ cộng sinh; Lúa, cỏ dại: Quan hệ cạnh tranh; Hươu, nai và hổ:→ sinh vật ăn sinh vật khác; Rận, bét và trõu bũ → Kớ sinh; Cỏ ộp và rựa → hội sinh.

**17, Sự khác nhau chủ yếu giữa quan hệ hỗ trợ và quan hệ đối địch của các sinh vật khác loài là gì?**

Sự khác nhau chủ yếu giữa quan hệ hỗ trợ và quan hệ đối địch của các sinh vật khác loài là

- Hỗ trợ là mối quan hệ có lợi hoặc ít nhất không có hại cho tất cả các SV.

**18, Thế nào là quần thể sinh vật? Cho ví dụ**

Quần thể sinh vật bao gồm các cá thể cùng loài, cùng sống trong một khu vực nhất định, ở một thời điểm nhất định và có khả năng sinh sản tạo thành những thế hệ mới.

Ví dụ: HS tự lấy.

**19, Những đặc trưng cơ bản của quần thể?**

-  Tỉ lệ giới tính: Là tỉ lệ giữa số lượng cá thể đực/số lượng cá thể cái.Tỉ lệ này cho thấy tiềm năng sinh sản của quần thể .

- Thành phần nhóm tuổi:

+ Nhóm trước sinh sản (phía dưới) có vai trò chủ yếu làm tăng trưởng khối lượng và kích thước quần thể.

+   Nhóm sinh sản (ở giữa) cho thấy khả năng sinh sản của các cá thể, quyết định mức sinh sản của quần thể .

+   Nhóm sau sinh sản (phía trên) biểu hiện những cá thể kh”ng còn khả năng sinh sản nên kh”ng ảnh hưởng đến 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. Số lượng cá thể trong quần thể biến động theo mùa, theo năm, phụ thuộc vào nguồn thức ăn, nơi ở và các điều kiện sống của môi trường

**20, Ảnh hưởng của môi trường tới quần thể sinh vật?**

Các điều kiện sống của môi trường như khí hậu, thổ nhưỡng, nguồn thức ăn,.. ảnh hưởng đến số lượng cá thể của quần thể. Khi mật độ cá thể tăng quá cao dẫn tới thiếu thức ăn,chỗ ở, phát sinh nhiều bệnh tật, nhiều cá thể bị chết. Khi đó, mật độ quần thể lại được điều chỉnh trở về mức cân bằng.

**21, Sự khác nhau giữa quần thể người với các quần  thể sinh vật khác?**

Ngoài những đặc điểm chung của một quần thể sinh vật, quần thể người còn có những đặc trưng mà các quần thể sinh vật khác không có. Đó là những đặc trưng về kinh tế – xã hội như pháp luật, hôn nhân, giáo dục, văn hóa…Sự khác nhau đó là do con người có lao động và có tư duy

**22, Ý nghĩa của sự tăng dân số và phát triển xã hội?**

    Những đặc trưng về tỉ lệ giới tính, thành phần nhóm tuổi, sự tăng, giảm dân số có ảnh hưởng rất lớn tới chất lượng cuộc sống của con người và các chính sách kinh tế- xã hội của mỗi quốc gia.

Để có sự phát triển bền vững, mỗi quốc gia cần phải phát triển dân số hợp lí. Không để dân số tăng quá nhanh dẫn tới thiếu nơi ở, nguồn thức ăn, nước uống, ô nhiễm môi trường, tàn phá rừng và các tài nguyên khác.

Hiện nay, Việt Nam đang thực hiện Pháp lệnh dân số nhằm mục đích đảm bảo chất lượng cuộc sống của mỗi cá nhân, gia đình và toàn xã hội. Số con sinh ra phải phù hợp với khả năng nuôi dưỡng, chăm sóc của mỗi gia đình và hài hoà với sự phát triển kinh tế- xã hội, tài nguyên, môi trường của đất nước.

**23, Thế nào là quần xã sinh vật?**

Quần xã sinh vật là tập hợp nhiều quần thể sinh vật thuộc các loài khác nhau, cùng sống trong một không gian xác định và chúng có mối quan hệ mật thiết, gắn bó với nhau.

Ví dụ: Quần xã ao hồ, quần xã rừng mưa nhiệt đới

**24, Quan hệ giữa ngoại cảnh và quần xã?**

  Các nhân tố sinh thái vô sinh, hữu sinh luôn ảnh hưởng tới quần xã, tạo nên sự thay đổi.

Số lượng cá thể của mỗi quần thể trong quần xã luôn luôn được khống chế ở  mức độ phù hợp với khả năng của môi trường, tạo nên sự cân bằng sinh học trong quần xã

**25, Thế nào là một hệ sinh thái?**

Hệ sinh thái bao gồm quần xã sinh vật và môi trường sống của quần xã (sinh cảnh). Trong hệ sinh thái 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.

\* Một hệ sinh thái hoàn chỉnh có các thành phần chủ yếu sau:

+ Các thành phần vô sinh: đất, nước, thảm mục,...

+ Sinh vật sản xuất là thực vật

+ Sinh vật tiêu thụ gồm: động vật ăn thực vật và động vật ăn thịt.

+ Sinh vật phân giải như vi khuẩn, nấm.

**26, Chuỗi thức ăn, lưới thức ăn**

\* **Chuỗi thức ăn:**là một dãy các loài sinh vật có quan hệ về dinh dưỡng. Trong đó mỗi loài sinh vật là một mắt xích, nó vừa là sinh vật tiêu thụ mắt xích phía sau vừa là sinh vật bị mắt xích phía trước tiêu thụ.

\* **Lưới thức ăn:** Trong tự nhiên một loài sinh vật không phải chỉ tham gia vào một chuỗi thức ăn mà tham gia nhiều chuỗi thức ăn. Các chuỗi có mắt xích chung tạo thành lưới thức ăn.

Một lưới thức ăn hoàn chỉnh bao gồm 3 thành phần chủ yếu là sinh vật  sản xuất, sinh vật  tiêu thụ( gồm sinh vật tiêu thụ bậc 1, bậc 2 và bậc 3) và sinh vật phân giải

**27, Biện pháp bảo vệ hệ sinh thái rừng nhiệt đới?**

- Nghiêm cấm chặt phá rừng bừa bãi

- Nghiêm cấm săn bắn động vật đặc biệt là loài quí

- Bảo vệ những loài thực vật và động vật có lượng ít

- Tuyên truyền ý thức bảo vệ rừng đến từng người dân

**28, Tác động của con người tới môi trường qua các thời kì phát triển của xã hội?**

-Thời kì nguyên thuỷ: Đốt rừng, đào hố săn bắt thú dữ làm giảm diện tích rừng

-Xã hội nông nghiệp:

Trồng trọt, chăn nuôi

Phá rừng làm khu dân cư, khu sản xuất làm thay đổi đất và tầng nước mặt

-Xã hội công nghiệp:

Khai thác tài nguyên bừa bãi, xây dựng nhiều khu công nghiệp làm đất đai càng thu hẹp

Lượng rác thải rất lớn  gây ô nhiễm môi trường

**29, Tác động của con người làm suy thoái tự nhiên?**

Nhiều hoạt động của con người tác động vào môi trường đã gây ra hậu quả rất xấu:

- Mất cân bằng sinh thái

- Xói mòn đất gây lũ lụt diện rộng, hạn hán kéo dài ảnh hưởng mạch nước ngầm

- Nhiều loài sinh vật bị mất đặc biệt nhiều loài động vật quí hiếm có nguy cơ bị tuyệt chủng.

**30, Vai trò của con người trong việc bảo vệ và cải tạo môi trường tự nhiên?**

- 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 lí rác thải

- Lai tạo giống có năng suất và phẩm chất tốt

**31, Ô nhiễm môi trường là gì? Nguyên nhân làm cho môi trường bị ô nhiễm?**

\*Ô nhiễm môi trường là hiện tượng môi trừơng tự nhiên bị nhiễm bẩn đồng thời các tính chất vật lí hoá 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 ngừơi

Hoạt động của tự nhiên: núi lửa, sinh vật …

**32, Các tác nhân chủ yếu gây ô nhiễm môi trường?**

\* Ô nhiễm do các chất khí thải ra từ hoạt động công nghiệp và sinh hoạt:

Các chất thải từ nhà máy,phương tiện giao thông, đun nấu sinh hoạt là CO2, SO2… gây ô nhiễm không khí.

\* Ô nhiễm do hoá chất bảo vệ thực vật và chất độc hoá học: Các chất độc hại phát tán và tích tụ

Hoá chất (dạng hơi) theo nước mưa đất , tích tụ , gây ô nhiễm mạch nước ngầm

Hoá chất ( dạng hơi) theo nước mưa ra ao hồ , sông, biển tích tụ

Hoá chất còn bám và ngấm vào cơ thể sinh vật

\* Ô nhiễm do các chất phóng xạ

Gây đột biến ở người và sinh vật

Gây một số bệnh di truyền và ung thư

\* 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 …

\* Ô nhiễm do sinh vật gây bệnh

+ Sinh vật gây bệnh có nguồn gốc từ chất thải không được xử lí (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…

**33, Biện pháp hạn chế ô nhiễm môi trường?**

-  **Hậu quả cuả ô nhiễm môi trường:** làm ảnh hưởng tới sức khỏe và gây ra nhiều bệnh cho con người và sinh vật.

-   **Con người hoàn toàn có thể hạn chế ô nhiễm môi trường:** có nhiều biện pháp phòng chống ô nhiễm môi trường như: Xử lí chất thải công nghiệp và chất thải sinh hoạt, cải tiến công nghệ để có thể sản xuất ít gây ô nhiễm, xử dụng nhiều loại năng lượng không gây ô nhiễm như năng lựơng gió, năng lượng mặt trời… xây dựng nhiểu khu công viên, trồng cây xanh d8ể hạn chế bụi và điều hòa khí hậu… Cnầ tăng cường công tác tuyên truyền và giáo dục để nâng cao ý thức, hiểu biết của con người về phòng chống ô nhiễm môi trường.

-  Trách nhiệm của mỗi người là phải hành động để phòng chống ô nhiễm môi trường, góp phần bảo vệ môi trường sống của chính mình và cho các thế hệ mai sau.

**34, Tài nguyên thiên nhiên là gì? Lấy ví dụ?**

Tài nguyên thiên nhiên là nguồn vật chất sơ khai được hình thành và tồn tại trong tự nhiên mà con người có thể sử dụng cho cuộc sống.

 Ví dụ: Tài nguyên: Đất, nước, gió, thủy triều, dầu mỏ, năng lượng ánh sáng mặt trời, …

**35, Các dạng tài nguyên thiên nhiên chủ yếu?**

Tài nguyên thiên nhiên gồm 3 dạng chủ yếu sau:

-          Tài nguyên không tái sinh (than đá, dầu lửa …) là dạng tài nguyên sau một thời gian sử dụng sẽ bị cạn kiệt.

-          Tài nguyên tài sinh: (Tài nguyên sinh vật, đất, nước…) là dạng tài nguyên khi sử dụng hợp lí sẽ có điều kiện phát triển.

-          Tài nguyên năng lượng vĩnh cửu (năng lượng mặt trời, gió, sóng, thủy triều..) được nghiên cứu sử dụng ngày một nhiều, thay thế dần các dạng năng lượng bị cạn kiệt và hạn chế được tình trạng “ nhiễm môi trường.

**36, Sử dụng hợp lí nguồn tài nguyên thiên nhiên?**

-   Tài nguyên thiên nhiên không phải là vô tận chúng ta cần phải sử dụng một cách tiết kiệm và hợp lí, vừa đáp ứng nhu cầu sử dụng tài nguyên của xã hội hiện tại vừa bảo đảm duy trì nguồn tài nguyên cho thế hệ mai sau.

-    Bảo vệ rừng cây xanh trên mặt đất có vai trò quan trọng trong việc bảo vệ đất, nước và các tài nguyên sinh vật khác

**37,** Nêu những điểm khác nhau cơ bản giữa quần thể sinh vật và quần xã sinh vật?

|  |  |
| --- | --- |
| **Quần  thể** | **Quần xã** |
| - Tập hợp các cá thể cùng loài sống trong một sinh cảnh . | - Tập hợp các quần thể khác loài cùng sống trong một sinh cảnh . |
| - Đơn vị cấu trúc là cá thể , được hình thành trong một thời gian tương đối ngắn . | - Đơn vị cấu trúc là quần thể, được hình thành trong quá trình phát triển lịch sử,tương đối dài. |
| - Mối quan hệ giữa các cá thể chủ yếu là quan hệ sinh sản và di truyền | - Mối quan hệ chủ yếu giữa các quần thể là quan hệ dinh dưỡng (quan hệ hổ trợ , đối địch ) |
| - Không có cấu trúc phân tầng . | - Có cấu trúc phân tầng . |

**38, So sánh 2 hình thức quan hệ sinh vật khác loài là: cộng sinh và hội sinh. Cho 2 ví dụ.**

\* **Giống nhau:**

-          Đều là mối quan hệ của Sinh vật khác loài.

-          Các Sinh vật hỗ trợ nhau trong quá trình sinh sống.

  \*  **Khác nhau:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Cộng sinh | Hội sinh |
| Biểu  hiện | Hai loài cùng sống chung với nhau và cùng có lợi. | Hai loài cùng sống chung với nhau, nhưng chỉ 1 loài có lợi, còn 1 loài không có lợi mà cũng không có hại. |
| Ví  dụ | Nấm và tảo sống chung với nhau để tạo thành Địa y.  - Hải quỳ cộng sinh với tôm kí cư. | Một số loài sâu bọ sống trong tổ kiến.  - Địa y sống trên thân của cây gỗ. |

**39, Vì sao phải sử dụng hợp lí nguồn tài nguyên rừng? Sử dụng nguồn tài nguyên này như thế nào là hợp lí?**

***a.Phải sử dụng hợp lí nguồn tài nguyên rừng vì:***

  - Rừng có vai trò  rất quan trọng đối với đời sống con người:

      + Rừng cung cấp chất hữu cơ làm gỗ, thực phẩm, sản phẩm cho công nghiệp, dược liệu...

      + Bảo vệ đất,  nước, chống lũ lụt, hạn hán, điều hoà khí hậu...

      + Môi trường sống của nhiều loài động vật có giá trị kinh tế cao, làm cho không khí trong lành...

   - Nạn chặt phá rừng làm cho rừng đang bị cạn kiệt.

**b.**Sử dụng hợp lí nguồn tài nguyên rừng là phải kết hợp giữa khai thác có mức độ với việc bảo vệ và trồng rừng.

**39, Hoàn thành mối quan hệ giữa các loài sinh vật vào bảng dưới đây và cho biết: Sự khác nhau chủ yếu giữa quan hệ hỗ trợ và quan hệ đối địch của Sinh vật  khác loài là gì? (câu )**

|  |  |
| --- | --- |
| **Các loài khi sống chung** | **Tên  mối quan hệ và đặc điểm** |
| 1. Tảo và nấm | Cộng sinh |
| 2. Cáo và gà | Sinh vật ăn sinh vật khác |
| 3. Bò và dê trên cánh đồng | Cạnh tranh |
| 4. Giun đũa trong ruột người | Kí sinh – nửa kí sinh |
| 5. Đại bàng và thỏ | Sinh vật ăn sinh vật khác |
| 6.  Địa y bám trên cành cây | Hội sinh |
| 7.  Lúa và cỏ dại | Cạnh tranh |
| 8.  Vi khuẩn sống với rễ cây họ đậu | Cộng sinh |
| 9.  Cá ép bám vào rùa biển | Hội sinh |
| 10. Ve bét trên da trâu | Kí sinh – nửa kí sinh |

**40, Nêu những điểm cơ bản của một quần xã? Khi nào ta nói quần xã có độ đa dạng cao?**

***\* Những đặc điểm cơ bản của quần xã:***

*- Về số lượng các loài:* Mỗi quần xã được đặc trưng bởi các chỉ tiêu: độ đa dạng, độ nhiều, độ đặc trưng.

*-  Về thành phần loài:*  Trong quần xã thường có một vài loài ưu thế: đó là các loài đóng vai trò quan trọng trong quần xã. Trong các loài ưu thế, có một loài đặc trưng, đó là chỉ có ở một quần xã hoặc có số lượng nhiều hơn hẳn các loài khác.

***\* Khi một quần xã*** gồm ***nhiều loài*** sinh vật ta nói quần xã đó có độ đa dạng cao.

**41. Tại sao phải bảo vệ hệ sinh thái rừng?**

-  Rừng là môi trường sống của nhiều loài sinh vật.

-  Bảo vệ rừng là góp phần bảo vệ các loài sinh vật, giữ cân bằng sinh thái của đất

-  Ngoài ra rừng có vai  trò bảo vệ và chống xói mòn đất, bảo vệ nguồn nước.

**42. Hiện tượng tự tỉa ở thực vật là mối quan hệ gì? Khi nào hiện tượng tự tỉa diễn ra mạnh mẽ? Trong thực tiễn sản xuất cần phải làm gì để tránh sự cạnh tranh gay gắt giữa các cá thể Sinh vật, làm giảm năng suất vật nuôi, cây trồng?**

\* Đó là mối quan hệ cạnh tranh

\* Khi trồng cây ở mật độ quá dày, thiếu ánh sáng

\* Trong trồng trọt:

+Trồng cây với mật độ thích hợp

+ Tỉa thưa cây

+ chăm sóc cây đầy đủ, tạo điều kiện cho cây trồng phát triển tốt, năng suất cao

  \* Trong chăn nuôi:

       Khi đàn quá đông, nhu cầu về thức ăn, chỗ ở trở nên thiếu thốn, môi trường bị ô nhiễm ta cần phải tách đàn, cung cấp đầy đủ thức ăn cho chúng, kết hợp vệ sinh môi trường sạch sẽ, tạo điều kiện cho vật nuôi phát triển tốt.

**43. So sánh hiện tượng cân bằng sinh học với khống chế sinh học?**

\* Giống nhau: - Đều làm cho số lượng cá thể mỗi quần thể dao động ở trạng thái cân bằng.

                        - Đều liên quan đến tác động của Môi trường sống.

\* Khác nhau:

|  |  |
| --- | --- |
| Cân bằng sinh học | Khống chế sinh học |
| Xảy ra trong nội bộ mỗi quần thể.  - Nguyên nhân: do các điều kiện của Môi trường sống ảnh hưởng đến tỉ lệ sinh sản và tử vong của quần thể. | Xảy ra giữa các quần thể khác loài ở Quần xã.  - Do: mối quan hệ về dinh dưỡng giữa các loài với nhau: quan hệ đối địch trong Quần xã. |

**44. Ngày nay con người cần phải làm gì để bảo vệ và cải tạo môi trường tự nhiên?**

**\***Ngày nay con có các biện pháp  để bảo vệ và cải tạo môi trường tự nhiên như:

-  Hạn chế phát triển dân số quá nhanh

-  Khai thác sử dụng có hiệu quả nguồn tài nguyên thiên nhiên

-  Bảo vệ các loài sinh vật đặc biệt là các sinh vật quý hiếm có nguy cơ bị tuyệt chủng

-  Giảm tối đa các nguồn chất thãi gây ô nhiễm

-  ứng dụng kiến thức khoa học vào lĩnh vực trồng trọt, chăn nuôi tạo nhiều giống cây trồng, vật nuôi mới có năng suất cao

-  Giáo dục ý thức tự giác cho mọi người dân để mọi người đều có trách nhiệm trong việc bảo vệ môi trường sống của mình

**45. Các biện pháp cải tạo hệ sinh thái bị thoái hóa và hiêu quả của từng biện pháp?**

|  |  |
| --- | --- |
| ***(Các biện pháp cải tạo hệ sinh thái)*** | ***(Hiệu quả)*** |
| Trồng cây gây rừng  Tăng cường công tác thủy lợi và tưới tiêu  Bón phân hợp lí và hợp vệ sinh  Chọn giống vật nuôi và cây trồng thích hợp  **5.** Thay đổi các loại cây trồng hợp lí | Hạn chế xói mòn đất, lũ lụt, hạn hán  Điều hòa lượng nước  Tăng độ màu mỡ cho đất  Đem lại lợi ích kinh tế  **e.** Đất không bị cạn kiệt nguồn chất dinh dưỡng |

**46. Trình bày nguyên nhân dẫn tới suy thoái môi trường do hoạt động của con người**

- Con người từ khi xuất hiện trên Trái Đất cho đến nay đã không ngừng tác động vào thiên nhiên. Thời kì nguyên thủy con người sống hòa đồng với tự nhiên, họ sống chủ yếu bằng hình thức săn bắt hái lượm, nên làm nguồn tài nguyên thiên nhiên không hề suy giảm. Chỉ khi con người tìm và biết dùng lửa mới gây hậu quả nghiêm trọng tới rừng (cháy rừng) làm giảm số lượng các loài trên Trái Đất.

- Ở xã hội nông nghiệp, do nhu cầu ăn, ở, dùng đất canh tác chăn nuôi nên diện tích rừng bị thu hẹp, thay đổi tầng nước mặt, đất trở nên khô cằn.

- Xã hội công nghiệp máy móc ra đời đã tác động mạnh mẽ tới môi trường sống.Việc cơ giới hóa tạo ra nhiều vùng đất trồng trọt, các ngành công nghiệp khai khoáng phát triển, đô thị hóa ngày càng tăng đã lấy đi nghiều vùng đất tự nhiên và đất trồng trọt, làm suy thoái môi trường, gây ô nhiễm môi trường do tích tụ một số phế thải, những chất độc hại đã gây ra những hậu quả đáng sợ về mặt sinh thái dễ gây mất cân bằng sinh thái.

**47. Ô nhiễm môi trường là gì ? Vì sao nói ô nhiễm môi trường chủ yếu do hoạt động của con người gây ra ? Cần có biện pháp nào để hạn chế ô nhiễm môi trường ?**

- Vì hiện nay vấn đề ô nhiễm môi trường chủ yếu do hoạt động của con người gây ra như: hoạt động giao thông vận tải, sản xuất công nghiệp, chất thải trong sinh hoạt, chất thải từ bệnh viện, sử dung thuốc trừ sâu trong nông nghiệp, hậu quả của chiến tranh…, ô nhiễm từ chất thải có nhiễm phóng xạ, từ các vụ thử vũ khí hạt nhân.

- Biện pháp:

\*Biện pháp hạn chế ô nhiễm môi trường:

Lập quy hoạch hợp lí khi xây dựng các khu công nghiệp, khu dân cư.

Xây dựng các công viên, các thiết bị thu bụi và xử lí khí độc trước khi thải ra không khí.

\*Các biện pháp hạn chế ô nhiễm nguồn nước:

**+** Xây dựng hệ thống cấp và thải nước hợp lí ở đô thị, khu công nghiệp

+ Xây dựng các hệ thống xử lí nước thải(biện pháp hóa học, lí học, cơ học và sinh học).

\*Các biện pháp hạn chế chất thải rắn:

+ Phải quản lí chặt chẽ nguồn chất thải rắn ra môi trường, xây dựng các nhà máy phân loại và xử lí chất thải.

**48. Hãy nêu những biện pháp chủ yếu để bảo vệ thiên nhiên hoang dã ?**

***Bảo vệ tài nguyên sinh vật***

**-** Bảo vệ rừng già, rừng đầu nguồn.

- Trồng cây gây rừng.

- Xây dựng các khu bảo tồn, các vườn quốc gia.

- Cấm săn bắn và khai thác bừa bãi.

- Ứng dụng công nghệ sinh học để bảo tồn nguồn gen qúy.