|  |  |
| --- | --- |
| SỞ GD VÀ ĐT .......**TR­ƯỜNG THPT .........** | **ĐỀ KIỂM TRA CUỐI KỲ II, NĂM HỌC 2020-2021****Môn: SINH HỌC 10***Thời gian làm bài:* **45 phút** *(không tính thời gian giao đề)**Số câu của đề thi:* **28 câu trắc nghiệm, 4 câu tự luận** *Số trang***: 03 trang** |
| **MÃ ĐỀ THI: 132** |

- Họ và tên thí sinh: .................................................... – Số báo danh : ........................

**I. PHẦN TRẮC NGHIỆM** ( 7,0 điểm)

**Câu 1:**  Hệ gen của virut là

 **A.**  nuclêôcapsit. **B.**  ADN, prôtêin. **C.** ADN hoặc ARN. **D.** ARN, prôtêin.

**Câu 2:**  Muối chua rau quả, thực chất là tạo điều kiện để quá trình nào sau đây xảy ra?

 **A.** Phân giải xenlulôzơ, lên men lactic.

 **B.** Phân giải prôtêin, xenlulôzơ.

 **C.** Lên men lactic.

 **D.**  Lên men lactic và lên men êtilic.

**Câu 3:**  Việc làm tương trong dân gian thực chất là tạo điều kiện thuận lợi để vi sinh vật thực hiện quá trình nào sau đây?

 **A.** Phân giải pôlisaccarit. **B.**  Lên men lactic.

 **C.** Phân giải xenlulôzơ. **D.** Phân giải prôtêin.

**Câu 4:**  Điều quan trọng nhất khiến virut chỉ là dạng sống kí sinh nội bào bắt buộc?

 **A.** Virut có thể có hoặc không có vỏ ngoài.

 **B.** Virut có cấu tạo quá đơn giản chỉ gồm axit nuclêic và prôtêin.

 **C.** Virut chỉ nhân lên trong tế bào của vật chủ.

 **D.** Virut không có cấu trúc tế bào.

**Câu 5:**  Khi nói về cơ chế xâm nhập của virut vào tế bào động vật và tế bào vi khuẩn, phát biểu nào sau đây là **sai**?

 **A.** Virut xâm nhập vào tế bào động vật bằng cách nhập bào hoặc dung hợp với màng sinh chất của tế bào chủ.

 **B.** Sau khi xâm nhập vào tế bào động vật, vỏ capsit của virut được giữ nguyên không bị phân hủy.

 **C.** Virut xâm nhập vào tế bào vi khuẩn bằng cách tiết lizôzim chọc thủng thành tế bào vi khuẩn.

 **D.** Khi xâm nhập vào tế bào vi khuẩn chỉ có lõi axit nuclêic được đưa vào bên trong còn vỏ capsit được để lại bên ngoài.

**Câu 6:**  Vi sinh vật nhân sơ sinh sản theo hình thức nào sau đây?

 **A.** Phân bào có tơ. **B.** Phân bào nguyên nhiễm.

 **C.** Phân bào giảm nhiễm. **D.** Trực phân.

**Câu 7:**  Giảm phân chỉ xảy ra ở loại tế bào nào sau đây?

 **A.** Tế bào sinh dục chín. **B.**  Tế bào sinh dưỡng.

 **C.** Hợp tử. **D.** Tế bào giao tử.

**Câu 8:**  Điều nào sau đây đúng với sự xâm nhập của phagơ vào tế bào chủ?

 **A.** Tùy từng loại tế bào chủ mà phagơ đưa axit nuclêic hay vỏ prôtêin vào.

 **B.** Phagơ chỉ đưa vỏ prôtêin vào tế bào chủ.

 **C.** Phagơ đưa cả axit nuclêic và vỏ prôtêin vào tế bào chủ.

 **D.** Phagơ chỉ bơm axit nuclêic vào tế bào chủ.

**Câu 9:**  Giai đoạn nào trong những giai đoạn sau trực tiếp sử dụng O2?

 **A.** Giai đoạn trung gian giữa đường phân và chu trình Crep.

 **B.** Chu trình Crep.

 **C.** Đường phân.

 **D.** Chuỗi chuyền electron hô hấp.

**Câu 10:**  Phoocmandehit là chất làm bất hoạt các prôtêin. Do đó, chất này được sử dụng rộng rãi trong thanh trùng, đối với vi sinh vật, phoocmandehit là

 **A.** nhân tố sinh trưởng. **B.** chất hoạt hóa enzim.

 **C.** chất dinh dưỡng. **D.** chất ức chế sinh trưởng.

**Câu 11:**  Trong nguyên phân, hiện tượng các NST kép co xoắn lại thì có ý nghĩa gì?

 **A.** Thuận lợi cho sự nhân đôi NST. **B.** Thuận lợi cho sự phân li NST.

 **C.** Thuận lợi cho sự tiếp hợp NST. **D.** Trao đổi chéo NST dễ xảy ra hơn.

**Câu 12:**  Phương pháp nuôi cấy liên tục có mục tiêu là

 **A.** tránh cho quần thể vi sinh vật bị suy vong.

 **B.** làm cho chất độc hại trong môi trường nằm trong một giới hạn thích hợp.

 **C.**  kìm hãm sự sinh trưởng của vi sinh vật.

 **D.**  rút ngắn thời gian thế hệ của quần thể vi sinh vật.

**Câu 13:**  Vi khuẩn nitrat sinh trưởng được trong môi trường thiếu ánh sáng và có nguồn cacbon chủ yếu là CO2. Như vậy, hình thức dinh dưỡng của chúng là

 **A.** hóa dị dưỡng. **B.** hóa tự dưỡng.

 **C.** quang tự dưỡng. **D.** quang dị dưỡng.

**Câu 14:**  Virut trần là virut không có

 **A.** bộ gen. **B.** vỏ ngoài.

 **C.** vỏ capsit. **D.** các gai glicôprôtêin.

**Câu 15:**  Hình thức nuôi cấy không liên tục **không** có đặc điểm nào sau đây?

 **A.** Trong nuôi cấy không liên tục không có sự đổi mới môi trường nuôi cấy.

 **B.** Quá trình sinh trưởng của quần thể vi khuẩn chỉ trải qua 2 pha đó là pha cân bằng và pha suy vong.

 **C.**  Quần thể vi khuẩn không được bổ sung thêm chất dinh dưỡng mới.

 **D.**  Đường cong sinh trưởng của quần thể vi khuẩn gồm có 4 pha.

**Câu 16:**  Trong giảm phân, ở kì sau I và kì sau II có điểm giống nhau là

 **A.**  các NST đều ở trạng thái đơn.

 **B.** có sự phân li các NST về 2 cực tế bào.

 **C.**  các NST đều ở trạng thái kép.

 **D.**  có sự co xoắn cực đại của các NST.

**Câu 17:**  Một loại vi sinh vật có thể phát triển trong môi trường có ánh sáng, giàu CO2, giàu một số chất vô cơ khác. Loại sinh vật đó có hình thức dinh dưỡng là

 **A.** quang tự dưỡng. **B.** hóa dị dưỡng. **C.** quang dị dưỡng. **D.**  hóa tự dưỡng.

**Câu 18:**  Quá trình hô hấp tế bào gồm các giai đoạn sau:

(1) Đường phân.

(2) Chuỗi truyền electron hô hấp.

(3) Chu trình Crep.

(4) Giai đoạn trung gian giữa đường phân và chu trình Crep.

Trật tự đúng các giai đoạn của quá trình hô hấp tế bào là

 **A.**  (1) → (3) → (2) → (4) **B.**  (1) → (2) → (3) → (4)

 **C.**  (1) → (4) → (3) → (2) **D.**  (1) → (4) → (2) → (3)

**Câu 19:**  Trong trường hợp nuôi cấy không liên tục, để thu được lượng sinh khối vi sinh vật tối đa nên tiến hành thu hoạch vào cuối của

 **A.** pha lũy thừa. **B.** pha tiềm phát. **C.**  pha cân bằng. **D.** pha suy vong.

**Câu 20:**  Trong quá trình nuôi cấy không liên tục ở vi sinh vật, pha nào sau đây có số lượng vi sinh vật tăng lên rất nhanh?

 **A.** Pha cân bằng. **B.** Pha tiềm phát. **C.** Pha lũy thừa. **D.** Pha suy vong.

**Câu 21:**  Môi trường nuôi cấy không liên tục là môi trường nuôi cấy

 **A.** không được bổ sung chất dinh dưỡng mới, cũng không được lấy đi các sản phẩm chuyển hóa vật chất.

 **B.** được bổ sung chất dinh dưỡng mới, và được lấy đi các sản phẩm chuyển hóa vật chất.

 **C.** không được bổ sung chất dinh dưỡng mới, nhưng được lấy đi các sản phẩm chuyển hóa vật chất.

 **D.**  liên tục được bổ sung chất dinh dưỡng mới và liên tục được lấy đi các sản phẩm chuyển hóa vật chất.

**Câu 22:**  Sản phẩm của quá trình quang hợp ở thực vật là:

 **A.** ATP, C6H12O6, O2, H2O. **B.** ATP, C6H12O6, O2.

 **C.** H2O, CO2. **D.** C6H12O6, O2, H2O.

**Câu 23:**  Vi khuẩn lactic thích hợp với môi trường nào sau đây?

 **A.** Axit.

 **B.** Axit hoặc kiềm tùy vào nhiệt độ của môi trường.

 **C.** Trung tính.

 **D.** Kiềm.

**Câu 24:**  Khi tiêm kháng sinh cho bò sữa, sau đó dùng sữa bò để làm sữa chua thì không thể lên men sữa chua được vì:

 **A.** Khi đó sữa bò mất hết chất dinh dưỡng.

 **B.** Trong sữa bò còn tồn đọng kháng sinh ức chế sự phát triển của vi khuẩn lactic.

 **C.** Khi đó sữa bò có môi trường kiềm tính ức chế sự phát triển của vi khuẩn lactic.

 **D.** Khi đó trong sữa bò còn nhiều vi sinh vật gây bệnh chưa bị tiêu diệt nên cạnh tranh với vi khuẩn lactic.

**Câu 25:**  Thứ tự các kì trong giai đoạn phân chia nhân của quá trình nguyên phân là

 **A.** kì đầu → kì giữa → kì sau → kì cuối.

 **B.** kì đầu → kì sau → kì cuối → kì giữa.

 **C.**  kì đầu → kì giữa → kì cuối → kì sau.

 **D.**  kì đầu → kì sau→ kì giữa → kì cuối.

**Câu 26:**  Ở trong tủ lạnh, thực phẩm giữ được khá lâu là vì:

 **A.** nhiệt độ thấp làm biến đổi thức ăn, vi khuẩn không thể phân hủy được.

 **B.** ở nhiệt độ thấp trong tủ lạnh các vi khuẩn bị ức chế.

 **C.** vi khuẩn bị tiêu diệt ở nhiệt độ thấp.

 **D.** khi ở trong tủ lạnh vi khuẩn bị mất nước nên không hoạt động được.

**Câu 27:**  Axit nuclêic và vỏ ngoài capsit kết hợp với nhau tạo thành

 **A.** capsome. **B.** nuclêôcapsit. **C.** glicôprôtêin. **D.** lớp lipit kép.

**Câu 28:**  Pha sáng của quang hợp diễn ra ở

 **A.** chất nền của ti thể. **B.** chất nền của lục lạp.

 **C.** màng ti thể. **D.** màng tilacôit của lục lạp.

**II. PHẦN TỰ LUẬN** ( 3,0 điểm)

**Câu 1**: Phân biệt nuôi cấy liên tục và nuôi cấy không liên tục. Tại sao nói dạ dày và ruột ở người là hệ thống nuôi cấy liên tục đối với vi sinh vật?

**Câu 2:** Virut có các dạng cấu trúc như thế nào? Cho biết cấu trúc của các dạng virut sau: Virut bại liệt, Phagơ, virut dại.

**Câu 3:** Vì sao muối chua rau quả có thể bảo quản được lâu hơn?

**Câu 4:** Theo em có thể nuôi virut trên môi trường nhân tạo như nuôi vi khuẩn được không? Virut có cấu trúc đơn giản thì đem lại cho chúng những ưu điểm gì?

***------ HẾT ------***

**ĐÁP ÁN**

***I. Phần đáp án câu trắc nghiệm:***

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **C** | **6** | **D** | **11** | **B** | **16** | **B** | **21** | **A** | **26** | **B** |
| **2** | **C** | **7** | **A** | **12** | **A** | **17** | **A** | **22** | **D** | **27** | **B** |
| **3** | **D** | **8** | **D** | **13** | **B** | **18** | **C** | **23** | **A** | **28** | **D** |
| **4** | **C** | **9** | **D** | **14** | **B** | **19** | **A** | **24** | **B** |  |  |
| **5** | **B** | **10** | **D** | **15** | **B** | **20** | **C** | **25** | **A** |  |  |

**II. PHẦN TỰ LUẬN** ( 3,0 điểm)

**Câu 1**: Phân biệt nuôi cấy liên tục và nuôi cấy không liên tục. Tại sao nói dạ dày và ruột ở người là hệ thống nuôi cấy liên tục đối với vi sinh vật?

+ Nuôi cấy không liên tục là môi trường nuôi cấy không được bổ sung chất dinh dưỡng mới và không được lấy đi các sản phẩm trao đổi chất. 0.25đ

+  Nuôi cấy liên tục là môi trường nuôi cấy được bổ sung liên tục các chất dinh dưỡng, đồng thời lấy ra một lượng tương đương dịch nuôi cấy, điều kiện môi trường duy trì ổn định.0.25đ

\* Người ta nói “Dạ dày – ruột ở người là một hệ thống nuôi liên tục đối với vi sinh vật”, là vì con người thường xuyên bổ sung thức ăn vào dạ dày – ruột, đồng thời thải ra ngoài các sản phẩm trao đổi chất cùng với vi sinh vật …(tương tự như một hệ thống nuôi cấy liên tục).0.5đ

**Câu 2:** Virut có các dạng cấu trúc như thế nào? Cho biết cấu trúc của các dạng virut sau: Virut bại liệt, Phagơ, virut dại.

+ Cấu trúc: xoắn, khối, hỗn hợp 0.25đ

+ Virut bại liệt cấu trúc khối, Phagơ có cấu trúc hỗn hợp, virut dại có cấu xoắn. 0.75đ

**Câu 3:** Vì sao muối chua rau quả có thể bảo quản được lâu hơn?

+ Rau, củ muối chua chính là tạo điều kiện cho quá trình lên men lactic. Vi khuẩn lactic phát triển trong điều kiện yếm khí với nồng độ muối là 1,2 – 2,5%. Vi sinh vật này sẽ biến một phần đường thành axit lactic. Khi axit lactic đạt đến nồng độ 0,6 – 1,2% có tác dụng kìm hãm sự hoạt động của các vi sinh vật gây thối rữa ở rau củ. Vì vậy mà rau củ muối chua có thể giữ được vài tuần hoặc một vài tháng. 0.5đ ( Học sinh diễn đạt đúng ý cho điểm tối đa)

**Câu 4:** Theo em có thể nuôi virut trên môi trường nhân tạo như nuôi vi khuẩn được không? Virut có cấu trúc đơn giản thì đem lại cho chúng những ưu điểm gì?

- Không, VR kí sinh nội bào bắt buộc, khi nuôi trong môi trường nhân tạo như nuôi VK thì VR chết. 0.25đ

- Ưu điểm: Có cấu trúc đơn giản giúp VR dễ dàng xâm nhập vào tế bào chủ, nhân lên nhanh chóng trong tế bào chủ, dễ dàng biến đổi trước tác nhân gây đột biến. 0.25đ