

NGÂN HÀNG CÂU HỎI ÔN TẬP CUỐI KÌ 2 MÔN SINH HỌC 10 NĂM HỌC 2023-2024

Câu 1: Thứ tự nào sau đây được xếp **đúng** với trình tự các kỳ trong nguyên phân?

- A. Kỳ đầu, kỳ sau, kỳ cuối, kỳ giữa.
B. Kỳ sau, kỳ giữa, kỳ đầu, kỳ cuối.
C. Kỳ đầu, kỳ giữa, kỳ sau, kỳ cuối.
D. Kỳ giữa, kỳ sau, kỳ đầu, kỳ cuối.

Câu 2: Hiện tượng nào sau đây xảy ra ở kì cuối của nguyên phân?

- A. Nhiễm sắc thể phân li về 2 cực tế bào.
B. Màng nhân và nhân con xuất hiện.
C. Các nhiễm sắc thể bắt đầu co xoắn.
D. Các nhiễm sắc thể ở trạng thái kép.

Câu 3: Các nhiễm sắc thể tự nhân đôi ở pha nào sau đây của kỳ trung gian?

- A. Pha G_1 .
B. Pha S.
C. Pha G_2 .
D. Pha G_1 và pha G_2 .

Câu 4 : “Các nhiễm sắc thể co xoắn tối đa và nằm ở mặt phẳng xích đạo của thoi phân bào” diễn ra trong kì nào của nguyên phân?

- A. Kì cuối.
B. Kì đầu.
C. Kì sau.
D. Kì giữa.

Câu 5: Hiện tượng nào **không** xảy ra ở kỳ đầu của nguyên phân?

- A. Màng nhân mờ dần rồi tiêu biến đi.
B. Các NST bắt đầu co xoắn lại.
C. Thoi phân bào bắt đầu xuất hiện.
D. Thoi phân bào bắt đầu biến mất.

Câu 6: Những kì nào sau đây trong nguyên phân, nhiễm sắc thể ở trạng thái kép?

- A. Trung gian, đầu và cuối.
B. Đầu, giữa và sau.
C. Trung gian, đầu và giữa.
D. Đầu, giữa và cuối.

Câu 7: Một loài thực vật có bộ NST lưỡng bội là $2n = 24$. Một tế bào đang tiến hành quá trình phân bào nguyên phân, ở kì sau có số NST trong tế bào là

- A. 24 NST đơn.
B. 24 NST kép.
C. 48 NST đơn.
D. 48 NST kép.

Câu 8: Trong giảm phân, nhiễm sắc thể tự nhân đôi vào:

- A. Kì giữa I.
B. Kì trung gian trước lần phân bào I.
C. Kì giữa II.
D. Kì trung gian trước lần phân bào II.

Câu 9: Trong quá trình giảm phân, các nhiễm sắc thể chuyển từ trạng thái kép trở về trạng thái đơn bắt buộc từ kì nào sau đây? A. Kì đầu II. B. Kì sau II. C. Kì giữa II. D. Kì cuối II.

Câu 10: Một tế bào có bộ NST $2n=14$ đang thực hiện quá trình giảm phân, ở kì cuối I số NST trong mỗi tế bào con là A. 7 NST kép. B. 7 NST đơn. C. 14 NST kép D. 14 NST đơn.

Câu 11: Một nhóm tế bào sinh tinh tham gia giảm phân đã tạo ra 512 tinh trùng. Số tế bào sinh tinh là

- A. 16.
B. 32.
C. 64.
D. 128.

Câu 12: Kết thúc quá trình giảm phân II (diễn ra bình thường), mỗi tế bào con thu được có bộ nhiễm sắc thể nào sau đây? A. $2n$ (đơn). B. n (đơn). C. n (kép). D. $2n$ (kép).

Câu 13: Vi sinh vật quang dị dưỡng sử dụng nguồn năng lượng là

- A. ánh sáng.
B. chất hữu cơ.
C. chất vô cơ.
D. CO_2 , HCO_3^- .

Câu 14: Vi sinh vật sử dụng nguồn năng lượng ánh sáng và nguồn cacbon chủ yếu là CO_2 là kiểu

- A. Hóa tự dưỡng.
B. Quang dị dưỡng.
C. Quang tự dưỡng.
D. Hóa dị dưỡng.

Câu 15: Kí hiệu: 1- nguồn cacbon chủ yếu là CO_2 2- nguồn cacbon chủ yếu là chất hữu cơ
3- nguồn năng lượng là ánh sáng 4- nguồn năng lượng là chất vô cơ

5- nguồn năng lượng là chất hữu cơ 6- nguồn năng lượng là chất hóa học

Điểm giống nhau của quang tự dưỡng và quang dị dưỡng, của quang tự dưỡng và hóa tự dưỡng lần lượt là

- A. 5, 2. B. 3, 1. C. 6, 2. D. 4, 1.

Câu 16: Một loại vi sinh vật chỉ sinh trưởng được trong môi trường có ánh sáng và chất hữu cơ. Vậy kiểu dinh dưỡng của vi sinh vật này là

- A. Hóa tự dưỡng. B. Hóa dị dưỡng. C. Quang dị dưỡng. D. Quang tự dưỡng.

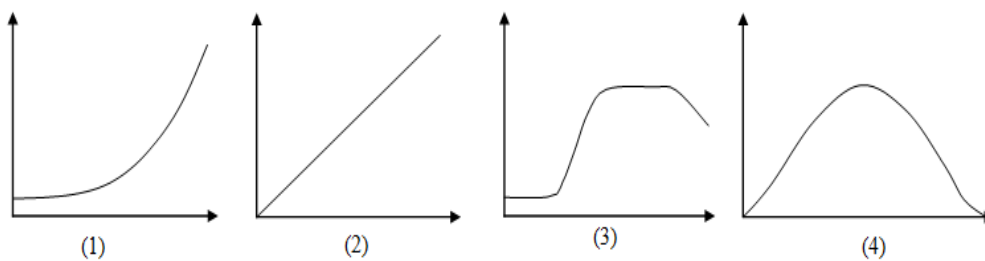
Câu 17: Nhóm vi sinh vật nào sau đây có khả năng sử dụng năng lượng ánh sáng để tổng hợp chất hữu cơ từ các hợp chất vô cơ?

- A. Vi sinh vật hóa tự dưỡng. B. Vi sinh vật hóa dị dưỡng.
C. Vi sinh vật quang tự dưỡng. D. Vi sinh vật hóa dưỡng.

Câu 18: Khi nói về nguồn vật chất của vi sinh vật, phát biểu nào sau đây là **sai**?

- A. Vi sinh vật sử dụng chất hữu cơ làm nguồn carbon là vi sinh vật dị dưỡng.
B. Vi sinh vật hóa dưỡng chỉ sử dụng chất hữu cơ làm nguồn năng lượng.
C. Vi sinh vật tự dưỡng chỉ sử dụng CO₂ làm nguồn carbon.
D. Vi sinh vật sử dụng ánh sáng làm nguồn năng lượng là vi sinh vật quang dưỡng.

Câu 19: Quan sát các đồ thị sau, đồ thị nào mô tả đúng đường cong sinh trưởng của quần thể vi khuẩn trong điều kiện nuôi cấy không liên tục?



(trục tung: log số lượng tế bào; trục hoành: thời gian nuôi cấy)

- A. Đồ thị 2. B. Đồ thị 4. C. Đồ thị 1. D. Đồ thị 3.

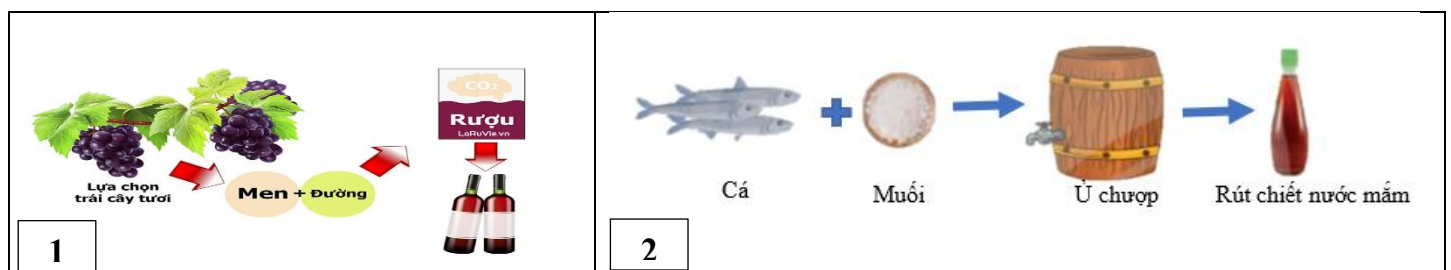
Câu 20: Hình thức nào sau đây **không** phải là hình thức sinh sản ở vi sinh vật nhân sơ?

- A. Nảy chồi. B. Ngoại bào tử. C. Phân đôi. D. Nội bào tử.

Câu 21: Căn cứ vào yếu tố nào sau đây người ta chia vi sinh vật thành các nhóm: vi sinh vật ưa lạnh, vi sinh vật ưa ấm, vi sinh vật ưa nhiệt và vi sinh vật siêu ưa nhiệt?

- A. Độ pH. B. Nhiệt độ. C. Độ ẩm. D. Ánh sáng.

Câu 22: Hình dưới đây mô tả hai quá trình của vi sinh vật. Đây là ứng dụng của 2 quá trình nào ở vi sinh vật?



A. 1- Phân giải carbohydrate, 2- Phân giải protein .

B. 1- Phân giải protein, 2- Tổng hợp protein.

C. 1- Tổng hợp carbohydrate, 2- Tổng hợp protein.

D. 1-Tổng hợp protein, 2- Phân giải carbohydrate.

Câu 23: 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 polisaccarit. B. Phân giải protein. C. Phân giải cellulose. D. Lên men lactic.

Câu 24: Muối chua rau, thực chất là tạo điều kiện để quá trình nào sau đây xảy ra?

- A. Phân giải cellulose, lên men lactic. B. Phân giải protein, cellulose.
C. Lên men lactic và lên men ethanol. D. Lên men lactic.

Câu 25: Khi chất dinh dưỡng bắt đầu cạn kiệt, một số chất độc tích lũy ngày một tăng làm cho số lượng tế bào chết đi bằng với số lượng tế bào sinh ra là đặc điểm của pha nào trong nuôi cấy không liên tục vi sinh vật?

- A. Tiềm phát. B. Cân bằng. C. Lũy thừa. D. Suy vong.

Câu 26: Số lượng tế bào vi khuẩn giảm dần trong pha suy vong vì:

- A. con người lấy ra lượng vi khuẩn nhiều hơn số lượng vi khuẩn được sinh ra.
B. chất dinh dưỡng cạn kiệt, chất độc hại tích lũy quá nhiều.
C. enzyme cảm ứng không được hình thành, vi khuẩn không thể tiến hành phân chia.
D. con người lấy ra một lượng dịch nuôi cấy nhưng không bổ sung thêm các chất dinh dưỡng.

Câu 27: Sử dụng vi sinh vật *Alcanivorax borkumensis* để xử lý các sự cố tràn dầu trên mặt biển nhằm bảo vệ môi trường là ứng dụng của công nghệ vi sinh vật trong lĩnh vực nào?

- A. Y dược. B. Xử lý chất thải. C. Chế biến thực phẩm. D. Nông nghiệp.

Câu 28: Formaldehyde là chất làm bất hoạt các protein. Do đó, chất này được sử dụng rộng rãi trong thanh trùng, đối với vi sinh vật, formaldehyde là

- A. chất ức chế sinh trưởng. B. nhân tố sinh trưởng.
C. chất dinh dưỡng. D. chất hoạt hóa enzyme.

Câu 29: Người ta có thể bảo quản thịt bằng cách xát muối vào miếng thịt. Muối sẽ ảnh hưởng đến sự sống của vi sinh vật. Điều nào sau đây là đúng?

- A. Nhiệt độ tăng lên khi xát muối vào miếng thịt đã làm chết vi sinh vật.
B. Độ pH của môi trường tăng lên đã tiêu diệt các vi sinh vật.
C. Nước trong tế bào vi sinh vật bị rút ra ngoài gây hiện tượng co nguyên sinh, do đó, vi sinh vật không phân chia được.
D. Độ ẩm giảm khi xát muối vào miếng thịt đã tiêu diệt các vi sinh vật.

Câu 30: Ở trong tủ lạnh, thực phẩm giữ được khá lâu là vì

- A. vi khuẩn bị tiêu diệt ở nhiệt độ thấp.
B. nhiệt độ thấp làm biến đổi thức ăn, vi khuẩn không thể phân hủy được.
C. khi ở trong tủ lạnh vi khuẩn bị mất nước nên không hoạt động được.
D. ở nhiệt độ thấp trong tủ lạnh các vi khuẩn bị ức chế.

Câu 31: Cơ chế nào sau đây là tác động của chất kháng sinh?

- A. Diệt khuẩn có tính chọn lọc. B. Oxi hóa các thành tế bào.
C. Gây biến tính các protein. D. Bất hoạt các protein.

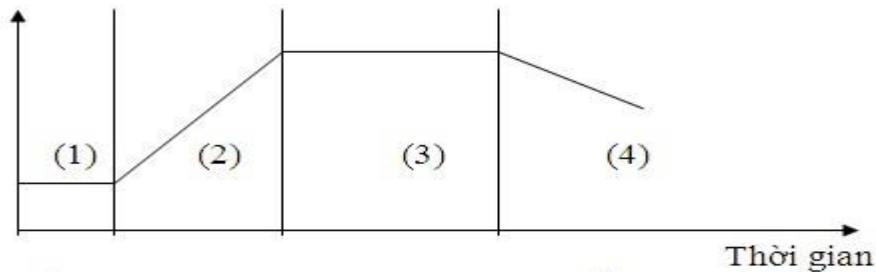
Câu 32: Tại sao để bảo quản các loại hạt ngũ cốc được lâu hơn, người nông dân thường tiến hành phơi khô và bảo quản khô?

- A. Dưới ánh nắng mặt trời, vi khuẩn sẽ bị tiêu diệt hết.
- B. Khi phơi khô, các vi sinh vật thiếu nước sẽ bị tiêu diệt hoàn toàn.
- C. Phơi khô và bảo quản khô làm độ ẩm trong nông sản thấp, vi sinh vật sẽ sinh trưởng chậm.
- D. Phơi khô và bảo quản khô làm cho vi sinh vật khó xâm nhập và nông sản.

Câu 33: Hầu hết các vi sinh vật kí sinh trong cơ thể người và động vật bậc cao thuộc nhóm nào?

- A. Vi sinh vật siêu ưa nhiệt.
- B. Vi sinh vật ưa lạnh.
- C. Vi sinh vật ưa nhiệt.
- D. Vi sinh vật ưa ẩm.

Câu 34: Hình dưới đây biểu diễn đồ thị đường cong sinh trưởng của quần thể vi khuẩn trong môi trường nuôi cấy không liên tục. Thứ tự đúng các pha lần lượt là



- A. (1) - tiềm phát; (2) - cân bằng; (3) - suy vong; (4) - lũy thừa.
- B. (1) - lũy thừa; (2) - cân bằng; (3) - suy vong; (4) - tiềm phát.
- C. (1) - tiềm phát; (2) - lũy thừa; (3) - cân bằng; (4) - suy vong.
- D. (1) - suy vong; (2) - cân bằng; (3) - tiềm phát; (4) - lũy thừa.

Câu 35: Capsome là

- A. các phân tử protein cấu tạo nên vỏ capsid.
- B. các phân tử nucleic acid.
- C. vỏ bọc ngoài virus.
- D. nucleocapsid.

Câu 36: Virus có cấu trúc xoắn

- A. có các capsome sắp xếp theo hình khối đa diện gồm 20 mặt, mỗi mặt là một tam giác đều.
- B. có các capsome sắp xếp theo chiều xoắn của nucleic acid.
- C. gồm có 2 phần, phần đầu chứa nucleic acid có cấu trúc khối; phần đuôi có cấu trúc xoắn.
- D. gồm có 2 phần, phần đầu chứa nucleic acid có cấu trúc khối; phần đuôi có cấu trúc xoắn và chỉ có ở phần đuôi mới có các capsome.

Câu 37: Trong thí nghiệm của Franken và Conrat, chủng virut phân lập được là chủng A chứ không phải chủng B, vì

- A. chỉ có chủng A mới biểu hiện thể hữu sinh.
- B. nucleic acid có vai trò quyết định, quy định mọi đặc điểm của virus.
- C. vật chất di truyền của chủng B đã bị chủng A phân hủy.
- D. protein có vai trò quyết định và tạo ra thể hệ virus mới.

Câu 38: Chu trình nhân lên của virut gồm 5 giai đoạn theo trình tự...

- A. Hấp phụ - xâm nhập - lắp ráp - tổng hợp - giải phóng.
- B. Hấp phụ - xâm nhập - tổng hợp - giải phóng - lắp ráp.
- C. Hấp phụ - lắp ráp - xâm nhập - tổng hợp - giải phóng.
- D. Hấp phụ - xâm nhập - tổng hợp - lắp ráp - giải phóng.

Câu 39: Chu trình tan là chu trình

A. lắp nucleic acid vào protein vỏ.

C. đưa cả nucleocapsid vào chất tế bào.

B. bơm nucleic acid vào chất tế bào.

D. virus nhân lên và phá vỡ tế bào.

Câu 40: Vỏ ngoài của virus là

A. vỏ capsid.

C. lớp phospholipid bọc bên ngoài vỏ capsid.

B. các gai glycoprotein.

D. nucleocapsid.

Câu 41: Virus được cấu tạo gồm hai thành phần chính là

A. lõi nucleic acid và vỏ ngoài.

C. lõi nucleic acid và vỏ capsid.

B. vỏ ngoài và vỏ capsid.

D. gai glycoprotein và lõi nucleic acid.

Câu 42: Trong quá trình nhân lên của virus, giai đoạn nào virus sử dụng enzyme và nguyên liệu của tế bào chủ để tổng hợp nucleic acid và protein cho riêng mình?

A. Hấp phụ.

B. Giải phóng.

C. Tổng hợp.

D. Lắp ráp.

Câu 43: Virus cúm và HIV đều có vật chất di truyền là phân tử

A. DNA.

B. RNA.

C. protein.

D. lipid.

Câu 44: Hoạt động nào sau đây **không** lây truyền HIV?

A. Sử dụng chung dụng cụ tiêm chích với người nhiễm HIV.

C. Truyền máu đã bị nhiễm HIV.

B. Bắt tay qua giao tiếp hàng ngày.

D. Quan hệ tình dục với người nhiễm HIV.

Câu 45: Biện pháp dưới đây góp phần phòng tránh việc lây truyền HIV/ AIDS ngoại trừ?

A. Không sử dụng và tiêm chích ma túy.

C. Thực hiện các biện pháp vệ sinh y tế.

B. Dùng chung kim tiêm.

D. Có lối sống lành mạnh.

Câu 46: Các bệnh do virus thường có biểu hiện chung là

A. sốt cao, đau nhức các bộ phận cơ thể.

C. sốt cao, tiêu chảy, đau họng.

B. suy giảm hệ thống miễn dịch của cơ thể.

D. tiêu chảy, đau nhức các bộ phận cơ thể.

Câu 47: Đường là một chất hóa học. Khi dùng đường để ngâm quả mơ làm nước giải khát, nồng độ đường ở 2 bên màng tế bào vi sinh vật có trong lọ mơ chênh lệch lớn khiến cho nước trong tế bào vi sinh vật bị rút ra ngoài gây hiện tượng co nguyên sinh làm cho tế bào vi sinh vật không phân chia được. Điều nào sau đây là **đúng**?

A. Áp suất thẩm thấu thay đổi đã ảnh hưởng đến sự sống của vi sinh vật.

B. Yếu tố hóa học là đường đã kìm hãm sự sinh trưởng của vi sinh vật.

C. Yếu tố vật lý đã ảnh hưởng đến sự sinh trưởng của vi sinh vật.

D. Độ pH thay đổi đã ảnh hưởng đến sự sinh trưởng của vi sinh vật.

Câu 48: Cho các chất hóa học sau:

I. Vitamin B1.

II. Phenol.

III. Đường glucose.

IV. Amino acid phenylalanin.

V. Clo.

VI. Cồn.

a. Số lượng các chất dinh dưỡng cần cho sự sinh trưởng của vi sinh vật là

A. 2.

B. 3.

C. 4.

D. 5.

b. Các chất ức chế sự sinh trưởng của vi sinh vật là

A. II, V, VI.

B. I, II, III.

C. II, III, IV.

D. III, IV, V.

Câu 49: Trong nuôi cấy không liên tục có một pha mà ở đó số lượng tế bào sinh ra ít hơn số lượng tế bào chết đi. Tế bào ấy đang ở pha nào?

- A. Tiềm phát. B. Luỹ thừa. C. Cân bằng. D. Suy vong.

Câu 50: Trâu bò tiêu hoá được rơm rạ, mỗi tiêu hoá được gỗ là do trong dạ dày 4 túi và trong ruột mỗi có chứa các vi sinh vật có khả năng phân giải chất nào?

- A. Glucose. B. Lipid. C. Protein. D. Cellulose.

Câu 51: Trình tự nào đúng các bước trong quy trình thực hành làm sữa chua?

- (1) Ủ các lọ sữa ở nhiệt độ ổn định (40°C).
- (2) Khuấy đều sữa đặc với 1 lít nước ấm (50°C-55°C).
- (3) Xếp các lọ sữa chua đã ủ đủ thời gian vào ngăn mát tủ lạnh.
- (4) Đổ 1 hộp sữa chua (men cái) vào hỗn hợp gồm sữa đặc + nước ấm.
- (5) Đổ hỗn hợp vào các lọ, đậy kín nắp.

- A. (1) – (2) – (3) – (4) – (5). B. (2) – (4) – (5) – (1) – (3).
C. (2) – (4) – (1) – (3) – (5). D. (3) – (2) – (5) – (4) – (1).

Câu 52: Có bao nhiêu phát biểu **đúng** về công nghệ vi sinh vật?

- (1) Là lĩnh vực quan trọng của công nghệ sinh học.
- (2) Gây ô nhiễm môi trường, giá thành rẻ, hiệu quả tức thời.
- (3) An toàn, thân thiện với môi trường, giá thành rẻ, hiệu quả lâu dài.
- (4) Là công nghệ sử dụng vi sinh vật và dẫn xuất của nó để tạo ra sản phẩm phục vụ cho đời sống con người.

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

Câu 53: Hệ gen của virus là

- A. DNA hoặc RNA. B. DNA và RNA. C. ARN, protein. D. Nucleocapsid.

Câu 54: Đặc điểm nào sau đây **không đúng** khi nói về virus?

- A. Chưa có cấu tạo tế bào. B. Kích thước vô cùng nhỏ bé.
C. Sống kí sinh bắt buộc. D. Sinh sản độc lập.

Câu 55: Virus có vật chất di truyền là RNA dễ phát sinh các chủng đột biến hơn virus có vật chất di truyền là DNA vì

- A. các virus RNA có khả năng tái tổ hợp với các virus RNA khác tạo ra loại virus mới.
B. các enzyme nhân bản RNA thường sao chép không chính xác và ít hoặc không có khả năng sửa chữa các sai sót.
C. các virus RNA có vỏ protein linh hoạt, dễ bị biến tính trong môi trường nội bào của tế bào chủ.
D. các lõi nucleic acid của virus RNA thường có khả năng chủ động tạo ra những đột biến theo hướng tăng cường khả năng xâm nhập của virus.

Câu 56: Ở vi khuẩn *E.coli*, khi sinh trưởng trong điều kiện thích hợp thì thời gian thế hệ (g) của chúng là 20 phút. Một nhóm vi khuẩn *E.coli* gồm 15 cá thể được nuôi cấy trong điều kiện tối ưu sau một thời gian tạo ra 480 cá thể ở thế hệ cuối cùng. Biết rằng các cá thể này sinh trưởng với tốc độ như nhau. Hãy cho biết:

- a. Số lần phân chia của nhóm tế bào trên. A. 3. B. 4. C. 5. D. 6.
b. Nhóm tế bào này cần bao nhiêu phút để tạo ra được 480 cá thể?

A. 120 phút. B. 100 phút. C. 200 phút. D. 80 phút.

Câu 57: “Mỗi nhiễm sắc thể kép tách nhau ra thành hai nhiễm sắc thể đơn và di chuyển về hai cực đối diện của tế bào” diễn ra trong kì nào của nguyên phân?

A. Kì cuối. B. Kì đầu. C. Kì sau. D. Kì giữa.

Câu 58: Kết thúc quá trình giảm phân I (diễn ra bình thường), mỗi tế bào con thu được có bộ nhiễm sắc thể nào sau đây? A. $2n$ (đơn). B. n (đơn). C. n (kép). D. $2n$ (kép).

Câu 59: Vi sinh vật hóa dị dưỡng sử dụng nguồn carbon là

A. ánh sáng. B. chất hữu cơ. C. chất vô cơ. D. CO_2 , HCO_3^- .

Câu 60: Căn cứ vào yếu tố nào sau đây người ta chia vi sinh vật thành các nhóm: vi sinh vật ưa acid, vi sinh vật ưa kiềm, vi sinh vật ưa trung tính?

A. Độ pH. B. Nhiệt độ. C. Độ ẩm. D. Ánh sáng.

Câu 61: Vì sao để nhân lên, virus bắt buộc phải kí sinh nội bào?

- A. Vì lõi nucleic acid của virus ngắn, không có khả năng tự sao chép.
- B. Vì virus có cấu tạo đơn giản, chưa có bộ máy tự nhân lên nên phải nhờ bộ máy tổng hợp của tế bào.
- C. Đê virus không tồn năng lượng cho quá trình nhân lên, tập trung năng lượng cho các hoạt động sống khác.
- D. Vì ở ngoài môi trường, virus sẽ bị phá hủy bởi các yếu tố bất lợi.

Câu 62: Sử dụng vi sinh vật *Bacillus thuringiensis* để sản xuất thuốc trừ sâu vi sinh thay thế cho thuốc trừ sâu hóa học là ứng dụng của công nghệ vi sinh vật trong lĩnh vực nào?

A. Y dược. B. Xử lí chất thải. C. Chế biến thực phẩm. D. Nông nghiệp.

Câu 63: Trong quá trình nhân lên của virus, giai đoạn nào có sự tương tác đặc hiệu giữa các gai glycoprotein của virus với thụ thể trên bề mặt tế bào chủ?

A. Hấp phụ. B. Giải phóng. C. Tổng hợp. D. Lắp ráp.

Câu 64: Khi xâm nhập vào cơ thể người, HIV sẽ lây nhiễm và phá hủy loại tế bào nào dưới đây?

A. Hồng cầu. B. Cơ tim. C. Thần kinh. D. Đại thực bào và bạch cầu.

Câu 65: Cá sông và cá biển khi để trong tủ lạnh thì loại cá nào dễ bị hỏng hơn? Tại sao?

- A. Cá biển dễ hỏng hơn vì vi khuẩn bám trên cá biển là những vi khuẩn thuộc nhóm ưa lạnh nên trong tủ lạnh chúng vẫn hoạt động gây hỏng cá.
- B. Cá sông dễ hỏng hơn vì cá biển sống trong môi trường nước biển có nhiều muối nên ức chế sinh trưởng của vi sinh vật.
- C. Cá biển dễ hỏng hơn vì nước biển có nhiều nhóm vi sinh vật gây hại hơn nước sông.
- D. Cá sông dễ hỏng hơn vì nước sông có nhiều vi sinh vật gây hại hơn trong nước biển.

Câu 66: Trong nuôi cấy không liên tục có một pha mà ở đó số lượng vi khuẩn đạt mức cực đại và không đổi, số lượng tế bào sinh ra bằng số lượng tế bào chết đi. Tế bào ấy đang ở pha nào?

A. Tiềm phát. B. Luỹ thừa. C. Cân bằng. D. Suy vong.

Câu 67: Trình tự nào đúng các bước trong quy trình thực hành làm dưa chua?

- (1) Xếp rau cải vào lọ, cọng xuống trước, lá phủ lên trên, thêm hành củ, hành lá cắt nhỏ.
- (2) Phơi rau cải ngoài nắng cho hơi héo, sau đó cắt thành khúc dài khoảng 3cm.
- (3) Làm nước muối dưa theo tỉ lệ: 1 lít nước hòa với 3 thìa muối hạt và 1 thìa đường.

A. (1) – (2) – (3). B. (2) – (3) – (1). C. (2) – (1) – (3). D. (3) – (2) – (1).

Câu 68: Nucleic acid và vỏ capsid kết hợp với nhau tạo thành

A. nucleocapsid. B. glycoprotein. C. capsome. D. lớp lipid kép.

Câu 69: Đặc điểm nào chỉ có ở virus mà **không có** ở vi khuẩn?

A. Có cấu tạo tế bào. B. Chỉ chứa DNA hoặc RNA.
C. Chứa cả DNA và RNA. D. Chứa ribosome, sinh sản độc lập.

Câu 70: Chất nào dưới đây thường được dùng để thanh trùng nước máy, nước bể bơi ?

A. Ethanol. B. Izopropanol. C. Iodine. D. Cloramin.

Câu 71: Vì sao khi rửa rau sống nên ngâm trong nước muối pha 5 – 10 phút?

A. Vì nước muối gây dẫn nguyên sinh làm cho vi sinh vật bị vỡ ra.
B. Vì nước muối vi sinh vật không phát triển.
C. Vì nước muối gây co nguyên sinh, vi sinh vật không phân chia được.
D. Vì nước muối làm vi sinh vật chết lập tức.

Câu 72: Một quần thể vi khuẩn có số lượng ban đầu là 500, sau 2 giờ đồng hồ, số lượng tế bào trong quần thể đạt 4000 tế bào. Thời gian thế hệ (g) của quần thể là

A. 20 phút. B. 30 phút. C. 40 phút. D. 1 giờ.

Câu 73: Tác nhân nào sau đây gây ra bệnh Covid-19?

A. Vi khuẩn. B. Động vật nguyên sinh. C. Virus SARS- CoV-2. D. HIV.

Câu 74: Chu trình nhân lên nào của virus kết thúc nhưng **không** làm tan và giết chết tế bào vật chủ?

A. Chu trình tiềm. B. Chu trình hoạt tính.
C. Chu trình tan. D. Chu trình tiềm tan.

Câu 75: Để bảo quản các loại hạt ngũ cốc được lâu hơn, người ta thường tiến hành sấy khô. Ví dụ trên cho thấy vai trò của nhân tố nào đối với hoạt động sống của vi sinh vật?

A. Áp suất thẩm thấu. B. Độ pH. C. Ánh sáng. D. Độ ẩm.

Câu 76: Để bảo quản các thực phẩm tươi sống được lâu hơn, người ta thường tiến hành ướp lạnh. Ví dụ trên cho thấy vai trò của nhân tố nào đối với hoạt động sống của vi sinh vật?

A. Áp suất thẩm thấu. B. Độ pH. C. Nhiệt độ. D. Độ ẩm.

Câu 77: Có bao nhiêu các yếu tố vật lý gây ảnh hưởng đến sự sinh trưởng của vi sinh vật?

A. 5 yếu tố: ánh sáng, nhiệt độ, độ ẩm, gió, độ pH.
B. 4 yếu tố: ánh sáng, độ ẩm, độ pH, áp suất thẩm thấu.
C. 5 yếu tố: ánh sáng, nhiệt độ, độ ẩm, độ pH, áp suất thẩm thấu.
D. 4 yếu tố: gió, độ pH, độ ẩm, áp suất thẩm thấu.

Câu 78: Hình thức sống của virus là gì?

A. Sống kí sinh không bắt buộc. B. Sống hoại sinh. C. Sống cộng sinh. D. Sống kí sinh bắt buộc.

Câu 79: Hoạt động nào xảy ra ở giai đoạn lắp ráp của quá trình nhân lên của virut trong tế bào chủ?

A. Tổng hợp nucleic acid cho virus. B. Tổng hợp protein cho virus.
C. Giải phóng bộ gen của virus vào tế bào chủ. D. Lắp nucleic acid vào protein để tạo virus.