

ĐỀ THI HỌC KÌ II – ĐỀ SỐ 4

MÔN: SINH HỌC 10 – CHÂN TRỜI SÁNG TẠO

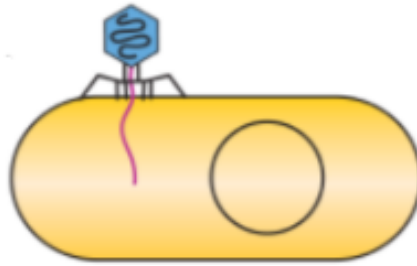
BIÊN SOẠN: BAN CHUYÊN MÔN LOIGIAIHAY.COM

 Mục tiêu

- Ôn tập lý thuyết học kì II của chương trình sách giáo khoa Sinh 10 – Chân trời sáng tạo.
- Vận dụng linh hoạt lý thuyết đã học trong việc giải quyết các câu hỏi trắc nghiệm và tự luận Sinh học.
- Tổng hợp kiến thức dạng hệ thống, dàn trải tất cả các chương của học kì II – chương trình Sinh 10.

A. Phần trắc nghiệm (7 điểm)

Câu 1: Hình ảnh dưới đây minh họa cho giai đoạn nào trong chu trình nhân lên của virus?



- A. Hấp phụ B. Sinh tổng hợp C. Xâm nhập D. Lắp ráp

Câu 2: Chất nào sau đây thường được dùng để thanh trùng trong công nghiệp thực phẩm?

- A. Chì B. Natri hipoclorit C. Phenol D. Thủy ngân

Câu 3: Những loại virus nào sau đây có cấu trúc khối?

- A. Virus sởi và virus bại liệt B. Virus cúm và virus sởi
C. Virus sởi và phage. D. Virus bại liệt và virus mụn cơm

Câu 4: Nhiệt độ tối ưu là nhiệt độ mà ở đó:

- A. Vi sinh vật sinh trưởng yếu nhất. B. Vi sinh vật chết nhiều nhất.
C. Vi sinh vật không sinh sản. D. Vi sinh vật sinh trưởng mạnh nhất.

Câu 5: Dựa vào nhu cầu nguồn năng lượng và nguồn cacbon thì hình thức dinh dưỡng của vi khuẩn nitrate hóa là:

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

Câu 6: Ông tiêu hóa của người đối với các loài vi sinh vật kí sinh có thể xem là hệ thống nuôi cấy:

- A. Liên tục
- B. Thường xuyên thay đổi thành phần
- C. vừa liên tục vừa không liên tục
- D. không liên tục

Câu 7: Sau thời gian thế hệ, số lượng tế bào trong quần thể vi sinh vật biến đổi như thế nào?

- A. Tăng gấp 3 lần
- B. Tăng gấp 4 lần
- C. Tăng gấp 2 lần
- D. Không đổi

Câu 8: Trong kì đầu của nguyên phân, nhiễm sắc thể có hoạt động nào sau đây?

- A. Co xoắn tối đa.
- B. Bắt đầu dãn xoắn
- C. Tự nhân đôi tạo nhiễm sắc thể kép
- D. Bắt đầu co xoắn lại.

Câu 9: Bệnh truyền nhiễm nào sau đây lây truyền qua đường tình dục?

- A. Bệnh SARS
- B. Bệnh lao
- C. Bệnh AIDS
- D. Bệnh cúm

Câu 10: Phát biểu nào sau đây **không đúng** khi nói về phương thức lây truyền bệnh truyền nhiễm theo con đường ngang?

- A. Qua tiếp xúc trực tiếp, qua vết thương, qua quan hệ tình dục.
- B. Qua sol khí bắn ra hoặc do côn trùng cắn.
- C. Truyền từ mẹ sang con khi sinh nở hoặc qua sữa mẹ.
- D. Qua đường tiêu hóa, vi sinh vật từ phân vào cơ thể qua thức ăn.

Câu 11: Trong nuôi cấy liên tục không có pha nào sau đây?

- A. Pha lũy thừa
- B. Pha lũy thừa, pha cân bằng
- C. Pha tiềm phát, pha lũy thừa
- D. Pha suy vong.

Câu 12: Phage tiết loại enzyme nào để phá hủy thành tế bào của vi khuẩn, giúp phage bơm acid nucleic vào tế bào chất của vi khuẩn?

- A. Lipase
- B. Lizozim
- C. Protease
- D. Nuclease

Câu 13: Chất nhận electron cuối cùng trong quá trình hô hấp hiếu khí là:

- A. Chất vô cơ
- B. Chất hữu cơ
- C. O₂
- D. Chất vô cơ không khả O₂

Câu 14: Vi sinh vật gây bệnh cơ hội là những vi sinh vật:

- A. Tấn công khi vật chủ đã chết.
- B. Lợi dụng lúc cơ thể bị suy giảm miễn dịch để tấn công.
- C. Kết hợp với một loại virus nữa để tấn công vật chủ.
- D. Tấn công vật chủ khi đã có sinh vật khác tấn công.

Câu 15: Vi sinh vật nào sau đây có kiểu dinh dưỡng khác với các vi sinh vật còn lại?

- A. Vi khuẩn hydro
- B. Vi khuẩn nitrate hóa
- C. Vi khuẩn oxy hóa lưu huỳnh
- D. Vi khuẩn lam

Câu 16: Hệ gene của virus có vai trò gì?

- A. Bảo vệ virus.
- B. Là thụ thể giúp virus bám được lên bề mặt tế bào chủ
- C. Quy định mọi đặc điểm của virus
- D. Giúp virus tạo dinh dưỡng để nó sống

Câu 17: Vi khuẩn Salmonella gây ra ngộ độc thực phẩm có thời gian thế hệ là 30 phút. Nếu có 4 tế bào nhiễm vào 1 miếng thịt (trong điều kiện tối ưu). Theo lí thuyết, sau 3 giờ, số lượng tế bào vi khuẩn là:

- A. 12
- B. 24
- C. 64
- D. 256

Câu 18: Ý nghĩa của kiểu quang tự dưỡng ở vi sinh vật đối với môi trường và con người là:

- A. Tạo được nguồn nito để sử dụng cho cây trồng.
- B. Cung cấp nguồn oxy cho sự sống trên Trái Đất, đảm bảo chu trình tuần hoàn carbon.
- C. Sản xuất được rượu, bia, nước mắm, làm tương, sữa chua, giấm ...
- D. Xử lý được các nguồn nước bị ô nhiễm kim loại nặng.

Câu 19: Trong các bệnh sau, bệnh nào là bệnh truyền nhiễm do virus gây ra?

- A. Viêm gan B, viêm não Nhật Bản
- B. Sởi, lao.
- C. HIV, cúm.
- D. Cúm, sốt rét.

Câu 20: Sản phẩm nào không phải là ứng dụng của virus trong thực tiễn?

- A. Sản xuất thuốc trừ sâu sinh học
- B. Sản xuất vaccine
- C. Sản xuất rượu
- D. Sản xuất Inteferon.

Câu 21: Cho các thông tin sau:

- 1) Thường xuyên đổi mới môi trường nuôi cấy
- 2) Không bổ sung thêm chất dinh dưỡng và không lấy đi các sản phẩm trong quá trình nuôi cấy

- 3) Hình thức nuôi cấy để nghiên cứu sinh trưởng của quần thể vi khuẩn
 4) Ứng dụng để thu nhận các chất có hoạt tính sinh học (amino acid, enzyme, kháng sinh ...)
 Có bao nhiêu thông tin thuộc về nuôi cấy không liên tục?

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

Câu 22: Virus ôn hòa có thể chuyển thành virus độc trong điều kiện nào sau đây?

- A. Khi virus sống trong môi trường ưu trương.
 B. Khi tế bào thay đổi hình dạng
 C. Khi nhiệt độ môi trường thay đổi
 D. Có tác động của tia tử ngoại hoặc chất hóa học.

Câu 23: Hình thức sinh sản có thể tìm thấy ở nấm men là:

- A. Tiếp hợp và bằng bào tử vô tính B. Phân đôi và nảy chồi
 C. Tiếp hợp và bằng bào tử hữu tính D. Tiếp hợp và phân đôi

Câu 24: Làm tương chủ yếu là nhờ:

- A. Nấm vàng xanh B. Nấm vàng hoa cau
 C. Vi khuẩn kỵ khí D. Nấm men

Câu 25: Có bao nhiêu thông tin đúng khi nói về virus?

- 1) Là cơ thể sống chưa có cấu tạo tế bào
 2) Nhân lên nhờ bộ máy tổng hợp của tế bào chủ
 3) Có kích thước siêu nhỏ, chỉ nhìn thấy được dưới kính hiển vi điện tử.
 4) Lõi nucleic acid là hệ gene của virus quy định mọi đặc điểm của virus.

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

Câu 26: Trong một quần thể sinh vật, ban đầu có 10^4 tế bào. Thời gian một thế hệ là 20 phút, số tế bào trong quần thể sau 2 giờ là:

A. $10^4 \cdot 2^5$ B. $10^4 \cdot 2^6$ C. $10^4 \cdot 2^4$ D. $10^4 \cdot 2^3$

Câu 27: Có bao nhiêu biện pháp sau đây dùng để phòng tránh các bệnh truyền nhiễm do virus gây ra?

- 1) Tiêm vaccine
 2) Tiêu diệt vật trung gian truyền bệnh
 3) Đảm bảo an toàn trong truyền máu
 4) Vệ sinh cá nhân và môi trường sống
 5) Vệ sinh ăn uống

