

ĐỀ THI HỌC KÌ II – ĐỀ SỐ 13**MÔN: SINH HỌC – LỚP 10****BIÊN SOẠN: BAN CHUYÊN MÔN LOIGIAIHAY.COM****Mục tiêu**

- Ôn tập lý thuyết học kì II của chương trình sách giáo khoa Sinh học.
- 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 học .

I. Câu trắc nghiệm nhiều phương án**Câu 1:** Đối với thụ thể bên trong tế bào, các phân tử tín hiệu

- A. không thể liên kết với thụ thể.
- B. liên kết với thụ thể ở bên ngoài tế bào.
- C. liên kết với thụ thể màng.
- D. đi qua màng và liên kết với thụ thể tạo thành phức hợp tín hiệu – thụ thể.

Câu 2: Trong sự phân chia tế bào, các tế bào mới được tạo ra từ một tế bào

- A. đều khác nhau.
- B. đều khác nhau và một số giống tế bào mẹ.
- C. đều giống nhau và giống tế bào mẹ.
- D. một số tế bào giống nhau và một số tế bào khác nhau.

Câu 3: Hợp tử có bộ nhiễm sắc thể lưỡng bội

- A. gấp đôi bộ nhiễm sắc thể đơn bội trong các giao tử.
- B. gấp ba lần bộ nhiễm sắc thể đơn bội trong các giao tử.
- C. gấp bốn lần bộ nhiễm sắc thể đơn bội trong các giao tử.
- D. bằng bộ nhiễm sắc thể đơn bội trong các giao tử.

Câu 4: Hormone từ tế bào tuyến giáp được vận chuyển trong máu đến các tế bào cơ làm tăng cường hoạt động phiên mã, dịch mã và trao đổi chất ở các tế bào cơ. Sự truyền tin giữa tế bào tuyến giáp đến các tế bào cơ được thực hiện theo hình thức nào sau đây?

- A. Truyền tin cận tiết.
- B. Truyền tin nội tiết.
- C. Truyền tin qua synapse.
- D. Truyền tin qua kết nối trực tiếp.

Câu 5: Động vật có vú đầu tiên được nhân bản vô tính năm 1996 là

- A. lợn I.
- B. bò Sahiwal.
- C. cừu Dolly.
- D. dê Beetal.

Câu 6: Tế bào nào sau đây có tính toàn năng?

- A. Tế bào hồng cầu.
- B. Tế bào bạch cầu.
- C. Tế bào thần kinh.
- D. Tế bào hợp tử.

Câu 7: Vi sinh vật có thể phân bố trong các loại môi trường là

- A. môi trường đất, môi trường nước.
- B. môi trường trên cạn, môi trường sinh vật.
- C. môi trường đất, môi trường nước, môi trường trên cạn.
- D. môi trường đất, môi trường nước, môi trường trên cạn, môi trường sinh vật.

Câu 8: Nguồn năng lượng cung cấp cho các hoạt động sống của vi khuẩn là

- A. ánh sáng.
- B. hóa học.
- C. chất hữu cơ.
- D. ánh sáng và hóa học.

Câu 9: Nhóm sinh vật nào dưới đây thuộc nhóm vi sinh vật?

- A. Trùng roi, trùng giày, tảo đơn bào, rêu.
- B. Nấm men, trùng roi, tảo silic, vi khuẩn lactic.
- C. Trùng giày, rêu, giun, sán.
- D. Trùng giày, trùng biến hình, giun, sán.

II. Câu trắc nghiệm đúng sai

Câu 1: Phát biểu nào sau đây đúng, phát biểu nào sau đây sai khi nói về vi sinh vật?

- (1) Vi sinh vật là những cơ thể sống nhỏ bé mà mắt thường không nhìn thấy được.
- (2) Vi sinh vật nhỏ bé nên quá trình trao đổi chất diễn ra mạnh.
- (3) Phần lớn vi sinh vật là cơ thể đơn bào nhân sơ hoặc nhân thực.
- (4) Vi sinh vật rất đa dạng nhưng phân bố của chúng rất hẹp.

Câu 2: Khi nói về quá trình phân giải ở vi sinh vật, phát biểu nào sau đây là đúng, phát biểu nào sau đây là sai?

- (1) Vi sinh vật có thể phân giải các hợp chất hữu cơ và chuyển hóa các chất vô cơ giúp khép kín vòng tuần hoàn vật chất trong tự nhiên.
- (2) Con người có thể ứng dụng quá trình phân giải của vi sinh vật trong xử lý ô nhiễm môi trường, tạo ra các sản phẩm hữu ích khác.
- (3) Khả năng phân giải của vi sinh vật trong tự nhiên là đa dạng và ngẫu nhiên nhưng luôn có hại cho con người.
- (4) Vi sinh vật có khả năng phân giải làm hư hỏng thực phẩm, gây mất mỹ quan các vật dụng, đồ gỗ dùng xây dựng nhà cửa,...

III. Câu trả lời ngắn

Câu 1: Trong quy trình sản xuất ethanol sinh học, người ta đã sử dụng vi sinh vật nào dưới đây để chuyển hóa đường thành ethanol?

Câu 2: Virus có định trên bề mặt tế bào chủ nhờ mối liên kết đặc hiệu giữa thụ thể của virus và thụ thể của tế bào chủ là giai đoạn nào trong chu trình nhân lên của virus?

Câu 3: Sự lây truyền của virus từ cơ thể mẹ sang cơ thể con thông qua quá trình mang thai là phương thức?

Hướng dẫn lời giải chi tiết
Thực hiện: Ban chuyên môn của Loigiaihay

I. Câu trắc nghiệm nhiều phương án lựa chọn

1D	2C	3A	4B	5C	6D	7D	8D	9B
----	----	----	----	----	----	----	----	----

Câu 1: Đối với thụ thể bên trong tế bào, các phân tử tín hiệu

- A. không thể liên kết với thụ thể.
- B. liên kết với thụ thể ở bên ngoài tế bào.
- C. liên kết với thụ thể màng.
- D. đi qua màng và liên kết với thụ thể tạo thành phức hợp tín hiệu – thụ thể.

Phương pháp:

Đối với thụ thể bên trong tế bào, các phân tử tín hiệu đi qua màng và liên kết với thụ thể tạo thành phức hợp tín hiệu – thụ thể.

Cách giải:

Đáp án D.

Câu 2: Trong sự phân chia tế bào, các tế bào mới được tạo ra từ một tế bào

- A. đều khác nhau.
- B. đều khác nhau và một số giống tế bào mẹ.
- C. đều giống nhau và giống tế bào mẹ.
- D. một số tế bào giống nhau và một số tế bào khác nhau.

Phương pháp:

Trong sự phân chia tế bào, các tế bào mới được tạo ra từ một tế bào đều giống nhau và giống tế bào mẹ.

Cách giải:

Đáp án C.

Câu 3: Hợp tử có bộ nhiễm sắc thể lưỡng bội

- A. gấp đôi bộ nhiễm sắc thể đơn bội trong các giao tử.
- B. gấp ba lần bộ nhiễm sắc thể đơn bội trong các giao tử.
- C. gấp bốn lần bộ nhiễm sắc thể đơn bội trong các giao tử.
- D. bằng bộ nhiễm sắc thể đơn bội trong các giao tử.

Phương pháp:

Hợp tử có bộ nhiễm sắc thể lưỡng bội gấp đôi bộ nhiễm sắc thể đơn bội trong các giao tử.

Cách giải:

Đáp án A.

Câu 4: Hormone từ tế bào tuyến giáp được vận chuyển trong máu đến các tế bào cơ làm tăng cường hoạt động phiên mã, dịch mã và trao đổi chất ở các tế bào cơ. Sự truyền tin giữa tế bào tuyến giáp đến các tế bào cơ được thực hiện theo hình thức nào sau đây?

- A. Truyền tin cận tiết.
- B. Truyền tin nội tiết.
- C. Truyền tin qua synapse.
- D. Truyền tin qua kết nối trực tiếp.

Phương pháp:

Sự truyền tin giữa tế bào tuyến giáp đến các tế bào cơ được thực hiện theo hình thức truyền tin nội tiết.

Cách giải:

Đáp án B.

Câu 5: Động vật có vú đầu tiên được nhân bản vô tính năm 1996 là

A. lợn Ỉ.

B. bò Sahiwal.

C. cừu Dolly.

D. dê Beetal.

Phương pháp:

Động vật có vú đầu tiên được nhân bản vô tính năm 1996 là cừu Dolly.

Cách giải:

Đáp án C.

Câu 6: Tế bào nào sau đây có tính toàn năng?

A. Tế bào hồng cầu.

B. Tế bào bạch cầu.

C. Tế bào thần kinh.

D. Tế bào hợp tử.

Phương pháp:

Tế bào hợp tử có tính toàn năng.

Cách giải:

Đáp án D.

Câu 7: Vi sinh vật có thể phân bố trong các loại môi trường là

A. môi trường đất, môi trường nước.

B. môi trường trên cạn, môi trường sinh vật.

C. môi trường đất, môi trường nước, môi trường trên cạn.

D. môi trường đất, môi trường nước, môi trường trên cạn, môi trường sinh vật.

Phương pháp:

Vi sinh vật có thể phân bố trong các loại môi trường là môi trường đất, môi trường nước, môi trường trên cạn, môi trường sinh vật.

Cách giải:

Đáp án D.

Câu 8: Nguồn năng lượng cung cấp cho các hoạt động sống của vi khuẩn là

A. ánh sáng.

B. hóa học.

C. chất hữu cơ.

D. ánh sáng và hóa học.

Phương pháp:

Nguồn năng lượng cung cấp cho các hoạt động sống của vi khuẩn là ánh sáng và hóa học.

Cách giải:

Đáp án D.

Câu 9: Nhóm sinh vật nào dưới đây thuộc nhóm vi sinh vật?

A. Trùng roi, trùng giày, tảo đơn bào, rêu.

B. Nấm men, trùng roi, tảo silic, vi khuẩn lactic.

C. Trùng giày, rêu, giun, sán.

D. Trùng giày, trùng biến hình, giun, sán.

Phương pháp:

Nấm men, trùng roi, tảo silic, vi khuẩn lactic.

Cách giải:

Đáp án B.

II. Câu trắc nghiệm đúng sai

Câu 1: Phát biểu nào sau đây đúng, phát biểu nào sau đây sai khi nói về vi sinh vật?

- (1) Vi sinh vật là những cơ thể sống nhỏ bé mà mắt thường không nhìn thấy được.
- (2) Vi sinh vật nhỏ bé nên quá trình trao đổi chất diễn ra mạnh.
- (3) Phần lớn vi sinh vật là cơ thể đơn bào nhân sơ hoặc nhân thực.
- (4) Vi sinh vật rất đa dạng nhưng phân bố của chúng rất hẹp.

Phương pháp:

Lý thuyết đặc điểm của vi sinh vật.

Cách giải:

- (1) Đúng.
- (2) Đúng.
- (3) Đúng.
- (4) Sai vì phân bố của vi sinh vật rất rộng.

Câu 2: Khi nói về quá trình phân giải ở vi sinh vật, phát biểu nào sau đây là đúng, phát biểu nào sau đây là sai?

- (1) Vi sinh vật có thể phân giải các hợp chất hữu cơ và chuyển hóa các chất vô cơ giúp khép kín vòng tuần hoàn vật chất trong tự nhiên.
- (2) Con người có thể ứng dụng quá trình phân giải của vi sinh vật trong xử lý ô nhiễm môi trường, tạo ra các sản phẩm hữu ích khác.
- (3) Khả năng phân giải của vi sinh vật trong tự nhiên là đa dạng và ngẫu nhiên nhưng luôn có hại cho con người.
- (4) Vi sinh vật có khả năng phân giải làm hư hỏng thực phẩm, gây mất mỹ quan các vật dụng, đồ gỗ dùng xây dựng nhà cửa,...

Phương pháp:

Lý thuyết quá trình phân giải ở vi sinh vật.

Cách giải:

- (1) Đúng
- (2) Đúng
- (3) Sai vì khả năng phân giải của vi sinh vật trong tự nhiên là đa dạng và ngẫu nhiên nhưng có thể không gây hại cho con người.
- (4) Đúng

III. Câu trả lời ngắn

Câu 1: Trong quy trình sản xuất ethanol sinh học, người ta đã sử dụng vi sinh vật nào dưới đây để chuyển hóa đường thành ethanol?

Phương pháp:

Lý thuyết quy trình sản xuất ethanol sinh học.

Cách giải:

Nấm men *Saccharomyces cerevisiae*.

Câu 2: Virus cố định trên bề mặt tế bào chủ nhờ mối liên kết đặc hiệu giữa thụ thể của virus và thụ thể của tế bào chủ là giai đoạn nào trong chu trình nhân lên của virus?

Phương pháp:

Lý thuyết quá trình nhân lên của virus.

Cách giải:

Giai đoạn hấp phụ.

Câu 3: Sự lây truyền của virus từ cơ thể mẹ sang cơ thể con thông qua quá trình mang thai là phương thức?

Phương pháp:

Lý thuyết các con đường lây truyền bệnh do virus.

Cách giải:

Phương thức lây truyền dọc.