

## ĐỀ THI HỌC KÌ II – ĐỀ SỐ 10

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:** Ở loài ngô, bộ nhiễm sắc thể lưỡng bội là  $2n = 20$ . Theo lý thuyết, số lượng nhiễm sắc thể có trong mỗi tế bào ở kì sau của quá trình nguyên phân là?

- A. 20                                      B. 10                                      C. 40                                      D. 5

**Câu 2:** Chất nào sau đây thường được dùng để thanh trùng nước sinh hoạt?

- A. Izopropanol                      B. Cloramin                      C. Thủy ngân                      D. Ethanol

**Câu 3:** Câu nào dưới đây nói về nhân bản vô tính ở vật nuôi là đúng?

- A. Nhân bản vật nuôi là hình thức sinh sản nhân tạo, không xảy ra trong tự nhiên.  
 B. Con vật được nhân bản giống hệt con vật cho nhân về mọi đặc điểm.  
 C. Nhân bản vô tính giúp tạo ra nhiều cá thể có cùng kiểu gen quý hiếm.  
 D. Con vật nhân bản thường có tuổi thọ cao hơn so với các con vật sinh sản hữu tính cùng loài.

**Câu 4:** Thành phần nào sau đây của tế bào vi khuẩn quyết định kết quả nhuộm Gram?

- A. Màng tế bào                                      B. Lông và roi  
 C. Lông nhung và pili                                      D. Peptidoglycan

**Câu 5:** Ở vi sinh vật nhân sơ có các hình thức sinh sản nào sau đây?

- A. Phân đôi, nảy chồi và nội bào tử                      B. Nảy chồi, nội bào tử  
 C. Phân đôi, nội bào tử.                                      D. Phân đôi, nảy chồi và ngoại bào tử

**Câu 6:** Hiện nay trên thị trường có các loại bột giặt sinh học. Bột giặt sinh học được hiểu theo nghĩa nào sau đây?

- A. Có chất tẩy rửa tổng hợp
- B. Chứa enzyme và nhiều chất tẩy rửa khác nhau.
- C. Chứa một loạt nhiều enzyme từ vi sinh vật
- D. Chứa một loại chất tẩy rửa đặc thù.

**Câu 7:** Hình thức dinh dưỡng chủ yếu của vi khuẩn lam là:

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

**Câu 8:** Dựa vào nhu cầu nguồn năng lượng và nguồn cacbon thì hình thức dinh dưỡng của động vật nguyên sinh là:

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

**Câu 9:** 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 10:** Nội dung nào sau đây đúng khi nói về phương thức lây truyền bệnh truyền nhiễm theo con đường dọc?

- 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:** Tùy vào tốc độ sinh trưởng của vi sinh vật trong các điều kiện nhiệt độ khác nhau, người ta chia vi sinh vật thành:

- A. 2 nhóm
- B. 4 nhóm
- C. 3 nhóm
- D. 5 nhóm

**Câu 12:** Thuộc kháng sinh có đặc điểm nào dưới đây?

- A. Có khả năng tiêu diệt vi sinh vật gây bệnh ở thực vật.
- B. Có khả năng tiêu diệt hoặc ức chế đặc hiệu một hoặc một vài nhóm vi sinh vật gây bệnh.
- C. Có khả năng tiêu diệt hoặc ức chế nhiều nhóm vi sinh vật gây bệnh.
- D. Có khả năng ức chế sinh trưởng của vi sinh vật gây bệnh ở nồng độ cao.

**Câu 13:** Đâu không phải là ứng dụng của quá trình tổng hợp amino acid và protein ở vi sinh vật?

- A. Sản xuất glutamic acid nhờ vi khuẩn *Corynebacterium glutamicum*.
- B. Sản xuất lysine nhờ vi khuẩn *Brevibacterium flavum*.
- C. Sản xuất protein nhờ nấm men *S. cerevisiae*.
- D. Sản xuất nhựa sinh học nhờ vi khuẩn *Bacillus cereus* hay *Cupriavidus necator*.

**Câu 14:** Thành phần nào của virus có vai trò mang thông tin di truyền?

- A. Vỏ capsid.
- B. Lõi nucleic acid.
- C. Màng phospholipid kép.
- D. Gai glycoprotein.

**Câu 15:** Điều nào sau đây là không đúng khi nói về sự phóng thích của virus có màng bọc ra khỏi tế bào vật chủ?

- A. Tổng hợp các đoạn màng có gắn glycoprotein và hợp với màng sinh chất.
- B. Tổ hợp vỏ capsid, hệ gene đi ra ngoài theo kiểu xuất bào.
- C. Tiết enzyme làm tan màng tế bào và chui ra ngoài.
- D. Kéo theo màng sinh chất của tế bào chủ và tạo thành vỏ ngoài của virus.

**Câu 16:** Hóa chất nào sau đây có tác dụng ức chế sự sinh trưởng của vi sinh vật?

- A. Phenol
- B. Protein
- C. Polysaccharide
- D. Monosaccharide

**Câu 17:** Virus khi nhân lên trong tế bào thực vật sẽ lan sang các tế bào khác bằng cách

- A. tổng hợp enzyme làm thủng thành tế bào và chui sang tế bào bên cạnh.
- B. phân chia nhanh làm vỡ tế bào rồi chui sang tế bào bên cạnh.
- C. trực tiếp qua cầu sinh chất.
- D. nảy chồi giải phóng dần và xâm nhập vào tế bào bên cạnh.

**Câu 18:** Giai đoạn sơ nhiễm của bệnh AIDS kéo dài trong thời gian:

- A. 1 – 10 năm
- B. 5 tuần – 3 tháng
- C. 2 tuần – 3 tháng
- D. 3 năm

**Câu 19:** Không thể tiến hành nuôi virus trong môi trường nhân tạo giống như nuôi vi khuẩn được vì:

- A. Hệ gen chỉ chứa một loại axit nucleic.
- B. Kích thước của nó vô cùng nhỏ bé.
- C. Virut chỉ sống kí sinh nội bào bắt buộc.

D. Virut không có hình dạng đặc thù

**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:** Phát biểu sau đây đúng khi nói về quá trình giảm phân?

A. Có hai lần nhân đôi NST

B. Có một lần phân bào

C. Chỉ xảy ra ở các tế bào sinh dưỡng

D. Tế bào con có số NST bằng một nửa so với tế bào mẹ.

**Câu 22:** Các loại đồ ăn, thức uống, quần áo, đồ dùng trong gia đình ... có vi khuẩn, nấm sinh sống thì môi trường sống đó của vi sinh vật được gọi là:

A. Môi trường tự nhiên

B. Môi trường bán tổng hợp

C. Môi trường tổng hợp

D. Môi trường nuôi cấy liên tục

**Câu 23:** Điều nào sau đây là không đúng khi nói về con đường lây nhiễm HIV?

A. Truyền máu, xăm mình, tiêm chích.

B. Qua côn trùng đốt.

C. Qua nhau thai, khi sinh nở hoặc qua sữa mẹ.

D. Qua quan hệ tình dục không hoàn toàn.

**Câu 24:** Môi trường mà thành phần có cả các chất tự nhiên và các chất hóa học:

A. Tự nhiên.

B. Tổng hợp.

C. Bán tổng hợp.

D. Bán tự nhiên.

**Câu 25:** Bình đựng nước thịt lâu ngày sẽ có mùi thối vì có hiện tượng vi sinh vật:

A. Lên men tạo acid do dư thừa carbon

B. Khử amin do thừa nito và thiếu carbon.

C. Làm mốc sản phẩm

D. Xâm nhập vào quá nhiều

**Câu 26:** Trong thời gian 100 phút, từ một tế bào vi khuẩn đã phân bào tạo ra tất cả 32 tế bào mới. Hãy cho biết thời gian cần thiết cho một thế hệ của tế bào trên là bao nhiêu?

A. 20 phút

B. 45 phút

C. 60 phút

D. 120 phút

**Câu 27:** Chu trình tan là:

A. Lắp nucleic acid vào protein vỏ

B. Bơm nucleic acid vào chất tế bào.

