

ĐỀ THI GIỮA HỌC KÌ II – ĐỀ SỐ 6**MÔN: SINH HỌC – LỚP 12****BIÊN SOẠN: BAN CHUYÊN MÔN LOIGIAIHAY.COM****Mục tiêu**

- Ôn tập lý thuyết toàn bộ học kì II của chương trình sách giáo khoa Sinh học 12.
- Vận dụng linh hoạt lý thuyết đã học trong việc giải quyết các câu hỏi trắc nghiệm và tự luận Sinh 12.
- Tổng hợp kiến thức dạng hệ thống, dàn trải tất cả các chương của học kì II – chương trình Sinh 12.

Câu 1: Trong các cơ quan sau, cơ quan nào là cơ quan thoái hóa:

- A. Ruột thừa ở người, răng khôn ở người.
- B. Chi trước của mèo, xương cùng ở người.
- C. Xương cánh tay của người, xương chi trước của chuột.
- D. Gai xương rồng, tua cuốn đậu Hà Lan.

Câu 2: Trong quần xã, các mối quan hệ đem lại lợi ích hoặc ít nhất không có hại cho các loài khác gồm:

- A. Cộng sinh, ức chế - cảm nhiễm, hội sinh.
- B. Cộng sinh, hợp tác, kí sinh - vật chủ.
- C. Cộng sinh, cạnh tranh, hội sinh.
- D. Cộng sinh, hợp tác, hội sinh.

Câu 3: Hiện tượng nào dưới đây sẽ tạo môi trường cho diễn thế nguyên sinh diễn ra:

- 1. Núi lửa phun trào.
- 2. Bão lũ.
- 3. Hạn hán.
- 4. Rừng lim Hữu Lũng bị chặt hết tất cả các cây thân gỗ.

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

Câu 4: Cho các giai đoạn tiến hóa của sự sống :

- (1) Trùng phân các đơn phân tạo nên các đại phân tử hữu cơ như chuỗi polipeptit, ARN, ADN.

(2) Hình thành các đơn phân hữu cơ đơn giản từ các chất vô cơ.

(3) CLTN tác động giữ lại các tế bào sơ khai có khả năng thực hiện đầy đủ các chức năng sống.

(4) Tương tác giữa các đại phân tử tạo nên các tế bào sơ khai.

Thứ tự các bước hình thành nên sự sống Trái đất là:

A. (1)-(3)-(2)-(4).

B. (4)-(1)-(3)-(2).

C. (2)-(1)-(4)-(3).

D. (3)-(2)-(4)-(1).

Câu 5: Phát biểu nào sau đây là đúng khi nói về hóa thạch:

A. Hóa thạch cung cấp cho chúng ta những bằng chứng gián tiếp về lịch sử tiến hóa của sinh giới.

B. Hóa thạch là những di tích, dấu vết của sinh vật chỉ tìm thấy được trên đá.

C. Không thể xác định được tuổi của hóa thạch.

D. Hóa thạch cung cấp những bằng chứng trực tiếp về lịch sử phát triển của sinh giới.

Câu 6: Hình thức phân bố theo nhóm thường gặp khi:

A. Điều kiện sống phân bố một cách đồng đều.

B. Điều kiện sống phân bố không đồng đều trong môi trường, các cá thể thành bầy trú đông,...

C. Khi có sự cạnh tranh gay gắt giữa các cá thể trong quần thể.

D. Các cá thể không có tính lãnh thổ cao và cũng không có tính tụ hợp

Câu 7: Hai loài sinh vật sống ở các khu vực địa lí khác xa nhau (2 châu lục khác nhau) có nhiều đặc điểm giống nhau. Cách giải thích nào dưới đây về sự giống nhau giữa hai loài là hợp lí hơn cả?

A. Hai châu lục này trong quá khứ đã có lúc gắn liền với nhau.

B. Điều kiện môi trường ở hai khu vực giống nhau nên phát sinh đột biến giống nhau.

C. Điều kiện môi trường ở hai khu vực giống nhau nên CLTN chọn lọc các đặc điểm thích nghi giống nhau.

D. Cả B và C.

Câu 8: Ở một quần thể động vật có số lượng cá thể là 1000 con. Dự đoán sau 1 năm quần thể này sẽ có bao nhiêu cá thể, nếu biết hàng năm quần thể này có mức sinh sản là 1,25; mức tử vong là 0,75; mức nhập cư là 0,43 và mức xuất cư là 0,55.

A. 980.

B. 1380.

C. 1038.

D. 1260.

Câu 9: Điều sau đây không đúng với quan hệ cạnh tranh trong quần thể:

- A. Làm tăng khả năng sinh sản của cá thể trong quần thể.
- B. Nguồn sống môi trường không đủ cung cấp cho mọi cá thể trong quần thể.
- C. Xuất hiện khi mật độ các cá thể trong quần thể quá đông.
- D. Số lượng và sự phân bố các cá thể trong quần thể duy trì ở mức phù hợp.

Câu 10: Các nhân tố tiến hóa nào có thể làm nghèo vốn gen của quần thể:

- A. Đột biến, di gen.
- B. Chọn lọc tự nhiên, đột biến.
- C. Giao phối không ngẫu nhiên, các yếu tố ngẫu nhiên.
- D. Nhập gen, chọn lọc tự nhiên

Câu 11: Trong lịch sử phát triển của sinh vật trên Trái Đất, loài người xuất hiện ở

- A. Kì Krêta (Phần trắng) của đại Trung sinh.
- B. Kì Đệ tam (Thứ ba) của đại Tân sinh.
- C. Kì Đệ tứ (Thứ tư) của đại Tân sinh.
- D. Kì Triat (Tam điệp) của đại Trung sinh.

Câu 12: Trong các cơ quan sau, cơ quan không phải là cơ quan tương đồng với các cơ quan còn lại là:

- A. Cánh chim.
- B. Cánh tay người.
- C. Chi trước chuột chũi.
- D. Cánh bướm.

Câu 13: Hình thành loài bằng phương thức nào xảy ra nhanh nhất :

- A. Lai xa và đa bội hóa
- B. Cách li địa lí
- C. Cách li tập tính
- D. Cách li sinh thái

Câu 14: Loài vi khuẩn Rhizobium sống cộng sinh với cây họ Đậu để đảm bảo cung cấp môi trường kị khí cho việc cố định nito, chúng có môi trường sống là

- A. Trên cạn
- B. Sinh vật
- C. Đất
- D. Nước

Câu 15: Cá rô phi Việt Nam có giới hạn sinh thái về nhiệt độ từ 5,6°C đến 42°C. Nhiệt độ thuận lợi cho các chức năng sống của cá rô phi có giá trị từ 20°C đến 35°C. Nhận định nào sau đây đúng ?

- A. 35°C là giới hạn trên
- B. 20°C là giới hạn dưới
- C. 42°C là điểm gây chết
- D. 10°C sẽ làm cá chết

Câu 16: Bằng chứng nào sau đây không được xem là bằng chứng sinh học phân tử?

- A. Xác côn trùng trong hồ phách hàng nghìn năm.
- B. ADN của các loài sinh vật đều được cấu tạo từ 4 loại nuclêôtit.
- C. Mã di truyền có tính phổ biến.
- D. Prôtêin của các loài sinh vật đều được cấu tạo từ khoảng 20 loại axit amin.

Câu 17: Trong quá trình hình thành loài địa lý, yếu tố địa lý đóng vai trò:

1. Quyết định chiều hướng biến đổi thành phần kiểu gen của quần thể gốc.
2. Tạo điều kiện cho sự phân hóa trong loài.
3. Quyết định sự phân ly tính trạng của quần thể gốc.
4. Quyết định nhịp điệu biến đổi kiểu gen của quần thể gốc

Câu 18: Sinh giới đã tiến hoá theo chiều hướng

- A. Sinh giới ngày càng đa dạng và phong phú
- B. Sinh giới có tổ chức ngày càng cao
- C. Sinh giới thích nghi ngày càng hợp lí
- D. Tất cả đều đúng

Câu 19: Nhân tố tiến hóa tác động trực tiếp lên sự hình thành quần thể thích nghi là:

- A. Giao phối.
- B. Đột biến.
- C. Chọn lọc tự nhiên.
- D. Di nhập gen.

Câu 20: Đối với vi khuẩn, tốc độ tiến hoá diễn ra một cách nhanh chóng vì

- A. Vi khuẩn có ít gen nên tỷ lệ gen đột biến cao.
- B. Vi khuẩn sinh sản nhanh và gen đột biến được biểu hiện ngay thành kiểu hình.
- C. Vi khuẩn có kích thước nhỏ, tốc độ trao đổi chất mạnh nên dễ chịu ảnh hưởng của môi trường.
- D. Quần thể vi khuẩn có kích thước nhỏ nên dễ chịu sự tác động của các nhân tố tiến hoá.

Câu 21: Khi nói về mật độ cá thể của quần thể, có các phát biểu sau:

- (1) Mật độ cá thể của quần thể bị ảnh hưởng bởi mùa, năm hoặc điều kiện môi trường.
- (2) Mật độ cá thể của quần thể có ảnh hưởng đến khả năng sinh sản và tử vong của cá thể.
- (3) Mật độ cá thể của quần thể là số lượng cá thể trưởng thành có khả năng sinh sản sống trong một đơn vị thể tích hoặc diện tích.
- (4) Khi mật độ giảm tới mức tối thiểu thì sức sinh sản tăng tới mức tối đa.

Số phát biểu có nội dung đúng là:

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

Câu 22: Hình thành loài mới bằng cách li sinh thái thường gặp ở những đối tượng

- A. Thực vật
- B. Thực vật và động vật có khả năng di chuyển xa
- C. Động vật
- D. Thực vật và động vật ít có khả năng di chuyển

Câu 23: Nhận định nào sau đây là đúng về các bằng chứng giải phẫu so sánh?

- A. Cơ quan tương đồng là những cơ quan nằm ở những vị trí tương ứng giống nhau trên cơ thể, khác nguồn gốc trong quá trình phát triển phôi.
- B. Cơ quan thoái hóa không phải là cơ quan tương đồng vì chúng không còn chức năng hoặc bị tiêu giảm chức năng.
- C. Những cơ quan thực hiện các chức năng như nhau nhưng không được bắt nguồn từ một nguồn gốc gọi là cơ quan tương tự.
- D. Cơ quan tương đồng là những cơ quan nằm vị trí khác nhau trên cơ thể, cùng nguồn gốc và thực hiện cùng một chức năng như nhau.

Câu 24: Quá trình nào đã tạo nên các đại phân tử hữu cơ từ các chất hữu cơ đơn giản hòa tan trong các đại dương nguyên thủy?

- A. Nhân đôi.
- B. Trùng phân.
- C. Phiên mã.
- D. Thủy phân.

Câu 25: Khi nói về các nhân tố sinh thái, điều nào dưới đây không đúng?

- A. Cơ thể thường xuyên phải phản ứng tức thời với tổ hợp tác động của nhiều nhân tố sinh thái
- B. Các loài sinh vật có phản ứng như nhau với cùng một tác động của một nhân tố sinh thái
- C. Khi tác động lên cơ thể, các nhân tố sinh thái có thể thúc đẩy hoặc gây ảnh hưởng trái ngược nhau.
- D. Các giai đoạn khác nhau của một cơ thể có phản ứng khác nhau trước cùng một nhân tố sinh thái.

Câu 26: Cách li sinh sản là

- A. Trở ngại ngăn cản sinh vật giao phối với nhau.
- B. Trở ngại ngăn cản việc tạo ra con lai.
- C. Trở ngại sinh học ngăn cản các loài sinh vật giao phối tạo ra đời con hữu thụ.
- D. Trở ngại ngăn cản việc tạo ra con lai hữu thụ.

Câu 27: Đặc điểm cơ bản phân biệt người với động vật là :

- A. Biết chế tạo và sử dụng công cụ lao động có mục đích.

B. Biết biểu lộ tình cảm vui, buồn, giận dữ ...

C. Dáng đi thẳng.

D. Bộ não phát triển hoàn thiện .

Câu 28: Theo quan niệm của Đacuyn, nguồn nguyên liệu chủ yếu của quá trình tiến hóa là

A. Đột biến cấu trúc NST

B. Biến dị cá thể

C. Đột biến gen

D. Đột biến số lượng NST

Câu 29: Gai xương rồng và gai hoa hồng là bằng chứng về

A. Cơ quan tương đồng

B. Cơ quan thoái hóa

C. Phôi sinh học

D. Cơ quan tương tự

Câu 30: Trong một ao, người ta có thể nuôi kết hợp nhiều loại cá: mè trắng, mè hoa, trắm cỏ, trắm đen, trôi, chép vì

A. Mỗi loài có một ổ sinh thái riêng nên sẽ giảm mức độ cạnh tranh gay gắt với nhau.

B. Tận dụng được nguồn thức ăn là các loài động vật nổi và tảo.

C. Tận dụng được nguồn thức ăn là các loài động vật đáy.

D. Tạo ra sự đa dạng loài trong hệ sinh thái ao.

----- Hết -----



THỰC HIỆN: BAN CHUYÊN MÔN LOIGIAHAY.COM

1. A	2. D	3. B	4. C	5. D
6. B	7. C	8. B	9. A	10. C
11. C	12. D	13. A	14. B	15. C
16. A	17. B	18. D	19. C	20. B
21. A	22. D	23. C	24. B	25. B
26. C	27. A	28. B	29. D	30. A

Câu 1:

Phương pháp: Lý thuyết cơ quan thoái hóa

Lời giải: Đáp án A.

Răng khôn và ruột thừa ở người đều không thực hiện chức năng gì, là cơ quan thoái hóa.

Câu 2:

Phương pháp: Lý thuyết các mối quan hệ khác loài.

Lời giải: Đáp án D.

A,B,C sai vì các mối quan hệ ức chế cảm nhiễm, kí sinh vật chủ và cạnh tranh đều gây hại cho sinh vật trong mối quan hệ.

Câu 3:

Phương pháp: Diễn thế nguyên sinh diễn ra trong môi trường trống trơn (chưa có sinh vật sinh sống), ngược lại, diễn thế thứ sinh lại diễn ra trong môi trường đã từng có sinh vật sinh sống.

Lời giải: Đáp án B.

Vì hạn hán, lũ lụt, bão đều xảy ra ở môi trường đang có sinh vật sinh sống nên trong trường hợp xấu nhất chỉ có thể làm xuất hiện diễn thế thứ sinh.

- Sự phun trào núi lửa sẽ tạo ra môi trường hoàn toàn trống trơn và đây là điều kiện lý tưởng cho diễn thế nguyên sinh diễn.

Câu 4:

Phương pháp: Xem lý thuyết quá trình tiên hóa sự sống.

Lời giải: Đáp án C.

Câu 5:

Phương pháp: xem lí thuyết về băng chứng hóa thạch.

Lời giải: Đáp án D.

A sai vì hóa thạch là băng chứng trực tiếp nghiên cứu quá trình tiến hóa.

B sai vì có thể tìm được hóa thạch không chỉ trong đá, mà còn trong băng, hổ phách,..

C sai vì có thể xác định tuổi của hóa thạch bằng phương pháp đồng vị phóng xạ.

Câu 6:

Phương pháp: Lý thuyết đặc điểm phân bố của các cá thể trong quần thể.

Lời giải: Đáp án B.

Câu 7:

Phương pháp: Lý thuyết hình thành loài khác khu vực địa lí.

Lời giải: Đáp án C.

A sai vì trong quá khứ tuy có chung vốn gen nhưng sau khi tách nhau ra, mỗi nhóm sẽ phát triển theo hướng riêng phù hợp với môi trường riêng của từng bên.

B sai vì phát sinh đột biến là ngẫu nhiên, tỷ lệ 2 nơi phát sinh những đột biến giống nhau là rất rất nhỏ, không đại diện cho quy luật chung được.

Câu 8:

Phương pháp: Xem lại lý thuyết đặc trưng kích thước của quần thể.

Lời giải: Đáp án B.

Ta có sự tăng kích thước của cá thể trong quần thể được tính theo công thức

Tăng = Mức sinh - Mức tử + Mức nhập - Mức xuất = $1,25 - 0,75 + 0,34 - 0,55 = 0,38$.

Sau một năm thì số lượng cá thể trong quần thể sẽ là $1000 + 1000 \times 0,38 = 1380$ cá thể.

Câu 9:

Phương pháp: Xem lại lý thuyết quan hệ cạnh tranh trong quần thể.

Lời giải: Đáp án A.

Cạnh tranh không làm tăng khả năng sinh sản của cá thể trong quần thể

Câu 10:

Phương pháp: Lý thuyết các nhân tố tiến hóa.

Lời giải: Đáp án C.

Đột biến và di nhập gen (trong trường hợp các cá thể nhập cư mang đến các alen mới) sẽ làm phong phú vốn gen của quần thể nên A,B,D sai.

Giao phối không ngẫu nhiên làm tăng kiểu gen đồng hợp, giảm kiểu gen dị hợp và các yếu tố ngẫu nhiên (ví dụ thiên tai) làm chết lượng lớn các cá thể sẽ đều làm nghèo vốn gen của quần thể.

Câu 11:

Phương pháp: Xem lại lý thuyết sự phát sinh loài người.

Lời giải: Đáp án C.

Loài người xuất hiện ở kỉ Đệ tứ (Thứ tư) của đại Tân sinh

Câu 12:

Phương pháp: Xem lý thuyết về cơ quan tương đồng.

Lời giải: Đáp án D.

Câu 13:

Phương pháp: Lý thuyết hình thành loài.

Lời giải: Đáp án A.

Quá trình hình thành loài thông qua con đường cách li địa lý, cách li tập tính, cách li sinh thái thường trải qua nhiều giai đoạn trung gian nên xảy ra rất chậm.

Quá trình hình thành loài theo con đường lai xa và đa bội hóa diễn ra nhanh nhất vì nó trực tiếp làm biến đổi vật chất di truyền của cá thể một cách nhanh chóng.

Câu 14:

Phương pháp: Vi khuẩn này sống trong một loài khác.

Lời giải: Đáp án B.

Vi khuẩn này sống cộng sinh trong cây họ Đậu, chúng có môi trường sống là sinh vật.

Câu 15:

Phương pháp: Xem lại lý thuyết giới hạn sinh thái

Lời giải: Đáp án C.

42°C là giới hạn trên trong giới hạn sinh thái về nhiệt độ của cá rô phi Việt Nam.

A,B sai vì 42°C là giới hạn trên và 5,6°C là giới hạn dưới của cá rô phi.

D sai vì 10°C vẫn cao hơn điểm giới hạn dưới 5,6°C nên cá vẫn sống.

Câu 16:

Phương pháp: Lý thuyết bằng chứng sinh học phân tử.

Lời giải: Đáp án A.

Bằng chứng không phải bằng chứng sinh học phân tử là A.

Câu 17:

Phương pháp: Lý thuyết quá trình hình thành loài khác khu vực địa lí.

Lời giải: Đáp án B.

Trong quá trình hình thành loài địa lý, yếu tố địa lý đóng vai trò ngăn cản sự trao đổi vốn gen giữa 2 quần thể, từ đó tạo điều kiện cho sự phân hóa trong loài.

Câu 18:

Phương pháp: Lý thuyết tiến hóa lớn.

Lời giải: Đáp án D.

Sinh giới đã tiến hoá theo cả 3 chiều hướng: A, B, C.

Câu 19:

Phương pháp: Lý thuyết nhân tố tiến hóa.

Lời giải: Đáp án C.

Nhân tố tiến hóa tác động trực tiếp lên sự hình thành quần thể thích nghi là: chọn lọc tự nhiên, CLTN tác động trực tiếp lên kiểu hình, giữ lại những cá thể mang kiểu hình thích nghi và truyền lại cho đời sau.

Câu 20:

Phương pháp: Quá trình hình thành quần thể thích nghi xảy ra nhanh hay chậm tùy thuộc vào: (1) quá trình phát sinh và tích lũy các gen đột biến ở mỗi loài, (2) tốc độ sinh sản của loài, (3) áp lực CLTN.

Lời giải: Đáp án B.

Chọn lọc tự nhiên không tác động trực tiếp lên kiểu gen mà tác động trực tiếp lên kiểu hình nên chỉ khi những thay đổi hệ gen được biểu hiện ra kiểu hình mới chịu tác động của chọn lọc tự nhiên. Vi khuẩn có hệ gen đơn bội nên đột biến được biểu hiện ngay, đồng thời sinh sản nhanh, thời gian thế hệ ngắn, áp lực chọn lọc cao → tốc độ tiến hóa nhanh.

Câu 21:

Phương pháp: Lý thuyết đặc trưng mật độ cá thể của quần thể.

Lời giải: Đáp án A.

Các phát biểu đúng là 1,2

Câu 22:

Phương pháp: Lý thuyết hình thành loài cùng khu vực địa lí.

Lời giải: Đáp án D.

Hình thành loài mới bằng cách li sinh thái thường gặp ở những đối tượng thực vật và động vật ít có khả năng di chuyển.

Câu 23:

Phương pháp: Lý thuyết về bằng chứng giải phẫu.

Lời giải: Đáp án C.

A sai vì các cơ quan tương đồng có cùng nguồn gốc.

B sai vì cơ quan thoái hóa cũng là cơ quan tương đồng.

D sai vì các cơ quan tương đồng nằm trên cùng vị trí tương ứng trên cơ thể.

Câu 24:

Phương pháp: Lý thuyết nguồn gốc tiến hóa sự sống.

Lời giải: Đáp án B.

Quá trình trùng phân tạo nên các đại phân tử hữu cơ: các chất hữu cơ đơn giản hòa tan trong các đại dương nguyên thủy.

Câu 25:

Phương pháp: Lý thuyết nhân tố sinh thái.

Lời giải: Đáp án B.

Vì các loài sinh vật khác nhau thì phản ứng khác nhau đối với tác động của 1 nhân tố sinh thái.

Câu 26:

Phương pháp: Lý thuyết các cơ chế cách li của loài.

Lời giải: Đáp án C.

Cách ly sinh sản là: trở ngại sinh học ngăn cản các loài sinh vật giao phối tạo ra đời con hữu thụ.

Câu 27:

Phương pháp: Lý thuyết sự tiến hóa của loài người.

Lời giải: Đáp án A.

Đặc điểm cơ bản phân biệt người với động vật là biết chế tạo và sử dụng công cụ lao động có mục đích.

Câu 28:

Phương pháp: Lý thuyết học thuyết tiến hóa Đacuyn.

Lời giải: Đáp án B.

Theo quan niệm của Đacuyn, nguồn nguyên liệu chủ yếu của quá trình tiến hóa là: Biến dị cá thể.

Câu 29:

Phương pháp: Lý thuyết cơ quan tương tự.

Lời giải: Đáp án D .

Đây là ví dụ về cơ quan tương tự vì gai xương rồng có nguồn gốc từ lá, gai hoa hồng có nguồn gốc là biểu bì.

Câu 30:

Phương pháp: Trong cùng một nơi ở có thể có nhiều ổ sinh thái của các loài khác nhau.

Lời giải: Đáp án A.

Trong một ao, người ta có thể kết hợp được nhiều loại cá trên vì mỗi loài có một ổ sinh thái riêng nên sẽ giảm mức độ cạnh tranh gay gắt với nhau.

Qua đó có thể tận dụng được tối đa nguồn sống của ao (tầng nổi, tầng giữa, tầng đáy) , có hiệu quả kinh tế lớn.