# Đề thi Giữa học kì 2 Sinh học lớp 12 năm 2024 có đáp án

Chỉ từ 80k mua trọn bộ Đề thi Giữa kì 2 Sinh học 12 bản word có lời giải chi tiết:  
B1: Gửi phí vào tài khoản 0711000255837 - NGUYEN THANH TUYEN - Ngân hàng Vietcombank **(QR)**  
B2: Nhắn tin tới zalo Vietjack Official - nhấn vào đây để thông báo và nhận đề thi.  
Xem thử tài liệu tại đây: Link tài liệu  
**TOP 10 Đề thi Giữa học kì 2 Sinh học lớp 12 năm 2023 - 2024 có đáp án**  
**Đề thi Giữa học kì 2 Sinh học lớp 12 có đáp án Đề số 1**  
*Phòng Giáo dục và Đào tạo .....*  
*Đề thi khảo sát chất lượng Giữa Học kì 2*  
*Năm học ...*  
*Bài thi môn: Sinh học lớp 12*  
*Thời gian làm bài: 45 phút*  
*(không kể thời gian phát đề)*  
**A. Trắc nghiệm (4 điểm)**  
**Câu 1:**Vây cá mập, vây cá ngư long và vây cá voi là ví dụ về  
**A.** cơ quan tương đồng.    
**B.** bằng chứng phôi sinh học.   
**C.** cơ quan thoái hóa.       
**D.** cơ quan tương tự.  
**Câu 2:**Trong các phát biểu sau đây, có bao nhiêu phát biểu là bằng chứng phân tử chứng minh nguồn gốc chung của các loài?  
I. ADN của các loài sinh vật đều được cấu tạo từ 4 loại nuclêôtit.  
II. Prôtêin của các loài đều được cấu tạo từ khoảng 20 loại axit amin.  
III. Mã di truyền dùng chung cho các loài sinh vật.  
IV. Vật chất di truyền trong mọi tế bào đều là NST.  
**A.** 4.           **B.** 2.           **C.** 3.           **D.** 6.  
**Câu 3:**Khi nói về vai trò của các nhân tố tiến hóa theo thuyết tiến hóa hiện đại, phát biểu nào sau đây **sai**?   
**A.**Di - nhập gen có thể làm thay đổi tần số alen và thành phần kiểu gen của quần thể.    
**B.**Giao phối không ngẫu nhiên cung cấp nguồn biến dị sơ cấp cho quá trình tiến hóa.  
**C.**CLTN quy định chiều hướng tiến hóa.  
**D.**Đột biến cung cấp nguyên liệu cho quá trình tiến hóa.  
**Câu 4:** Sự hóa đen của bướm Bạch Dương (*Biston betularia*) ở vùng công nghiệp nước Anh là do nguyên nhân nào sau đây?  
**A.** Thân cây bị ám muội đen.  
**B.** Khói đen bám vào cơ thể của bướm.  
**C.** Đột biến gen tạo bướm màu đen và CLTN.  
**D.** Chim ăn bướm thích ăn bướm màu trắng.  
**Câu 5:** Đối với vi khuẩn, tiêu chuẩn có ý nghĩa hàng đầu để phân biệt hai loài thân thuộc là  
**A.** tiêu chuẩn sinh lí - hoá sinh.            
**B.** tiêu chuẩn sinh thái.  
**C.** tiêu chuẩn di truyền.    
**D.** cách li sinh sản.  
**Câu 6:** Cơ chế chính dẫn đến hình thành loài mới bằng con đường địa lí là  
**A.**do môi trường ở các khu vực địa lí khác nhau là khác nhau.    
**B.**do các cá thể trong quần thể không thể giao phối được với nhau.  
**C.**do đột biến và CLTN tích luỹ theo các hướng khác nhau.        
**D.** do chúng không có khả năng vượt qua các trở ngại về địa lí để đến với nhau.  
**Câu 7:** Loài cổ nhất và hiện đại nhất trong chi Homo là  
**A.** *Homo erectus* và *Homo sapiens*.  
**B.** *Homo habilis* và *Homo erectus*.  
**C.** *Homo* neandectan và *Homo sapiens*.  
**D.** *Homo habilis* và *Homo sapiens*.  
**Câu 8:** Khi nói về hóa thạch, có bao nhiêu phát biểu sau đây **không** đúng?  
I. Căn cứ vào tuổi hóa thạch, có thể biết được loài nào đã xuất hiện trước, loài nào xuất hiện sau.  
II. Hóa thạch là di tích của sinh vật để lại trong lớp đất đá của vỏ Trái Đất.  
III. Hóa thạch cung cấp cho chúng ta những bằng chứng gián tiếp về lịch sử tiến hóa của sinh giới.  
IV. Tuổi hóa thạch có thể được xác định nhờ phân tích đồng vị phóng xạ có trong hóa thạch.  
**A.** 1.            **B.** 2.            **C.** 3.            **D.** 4.   
**B. Tự luận (6 điểm)**  
**Câu 1 (3 điểm):**  
**a.**Hãy trình bày nội dung chính của học thuyết Đacuyn.  
**b.**Tại sao khi kích thước quần thể bị giảm mạnh thì tần số alen lại thay đổi nhanh chóng?  
**Câu 2 (2 điểm):**Phân biệt tiến hóa nhỏ và tiến hóa lớn.  
**Câu 3 (1 điểm):**Hiện tượng trôi dạt lục địa ảnh hưởng như thế nào đến sự tiến hóa của sinh giới?  
**ĐÁP ÁN VÀ HƯỚNG DẪN LÀM BÀI**  
**A. Trắc nghiệm**  
  
  
  
  
  
1 - D  
  
  
2 - C  
  
  
3 - B  
  
  
4 - C  
  
  
5 - A  
  
  
6 - C  
  
  
7 - D  
  
  
8 - A  
  
  
  
  
  
**Câu 1:**  
**Đáp án D**  
Cá mập thuộc lớp cá, cá ngư long thuộc lớp bò sát, cá voi thuộc lớp thú nên vây của chúng có nguồn gốc khác nhau nhưng lại có cùng chức năng là để bơi.  
⇒ Vây cá mập, vây cá ngư long và vây cá voi là ví dụ về cơ quan tương tự.  
**Câu 2:**  
**Đáp án C**  
Có 3 phát biểu đúng là I, II, III.   
IV. Sai. Đây không phải là bằng chứng tiến hóa ở cấp độ phân tử, NST là vật chất di truyền ở cấp độ tế bào.  
**Câu 3:**  
**Đáp án B**  
Đột biến cung cấp nguồn biến dị sơ cấp (các alen đột biến), quá trình giao phối tạo nên nguồn biến dị thứ cấp (biến dị tổ hợp) vô cùng phong phú cho quá trình tiến hóa.  
**Câu 4:**  
**Đáp án C**  
Bướm Bạch Dương hóa đen là do một đột biến phát sinh từ trước và do áp lực của CLTN trong môi trường tro bụi đã làm cho bướm màu đen ngày càng nhiều.  
**Câu 5:**  
**Đáp án A**  
Tiêu chuẩn để phân biệt hai loài vi khuẩn là tiêu chuẩn sinh lí - hóa sinh.  
**Câu 6:**  
**Đáp án C**   
Cơ chế chính dẫn đến hình thành loài mới bằng con đường địa lí là do đột biến và CLTN tích luỹ theo các hướng khác nhau.  
**Câu 7:**  
**Đáp án D**  
Loài cổ nhất và hiện đại nhất trong chi *Homo* là *Homo habilis* và *Homo sapiens.*  
**Câu 8:**  
**Đáp án A**  
- Các phát biểu đúng là: I, II, IV.  
- III sai vì hóa thạch là bằng chứng tiến hóa trực tiếp.  
**B. Tự luận**  
**Câu 1:**  
**a.** Nội dung chính của học thuyết Đacuyn:  
- Các cá thể sinh vật luôn phải đấu tranh với nhau để giành quyền sinh tồn (Đacuyn gọi là đấu tranh sinh tồn) và do vậy chỉ một số ít cá thể sinh ra được sống sót qua mỗi thế hệ.  
- Trong cuộc đấu tranh sinh tồn, những cá thể sinh vật nào có biến dị di truyền giúp chúng thích nghi tốt hơn dẫn đến khả năng sống sót và khả năng sinh sản hơn cá thể khác thì những cá thể đó sẽ để lại nhiều con hơn cho quần thể. Theo thời gian, số lượng cá thể có các biến dị thích nghi sẽ ngày một tăng và số lượng cá thế các biến dị không thích nghi sẽ ngày một giảm. Đacuyn gọi quá trình này là CLTN.  
- Quá trình CLTN về cơ bản cũng giống như quá trình chọn giống vật nuôi cây trồng của con người.  
**b.** Khi kích thước quần thể bị giảm mạnh thì tần số alen lại thay đổi nhanh chóng vì:  
- Khi kích thước quần thể giảm mạnh tức là số lượng cá thể của quần thể là rất ít thì các yếu tố ngẫu nhiên có thể làm thay đổi tần số alen và tần số kiểu gen một cách nhanh chóng.  
- Một alen nào đó dù có lợi có thể nhanh chóng bị loại bỏ khỏi quần thể ngược lại, gen có hại lại có thể trở nên phổ biến trong quần thể.  
**Câu 2:**  
  
  
  
  
**Tiêu chí**  
  
  
**Tiến hóa nhỏ**  
  
  
**Tiến hóa lớn**  
  
  
  
  
Khái niệm  
  
  
Là quá trình biến đổi tần số alen và thành phần kiểu gen của quần thể.  
  
  
Là quá trình   
  
  
  
  
Quy mô  
  
  
Diễn ra trong phạm vi phân bố tương đối hẹp, trong thời gian lịch sử tương đối ngắn trong đơn vị tiến hóa là quần thể ⇒ có thể nghiên cứu bằng thực nghiệm.  
  
  
Diễn ra trên quy mô rộng lớn, trải qua thời gian địa chất rất dài hàng triệu năm ⇒ không thể nghiên cứu bằng thực nghiệm, nghiên cứu gián tiếp qua tài liệu cổ sinh vật học.  
  
  
  
  
Kết quả  
  
  
Loài mới xuất hiện.  
  
  
Hình thành các nhóm phân loại trên loài.  
  
  
  
  
**Câu 3:**Hiện tượng trôi dạt lục địa ảnh hưởng rất lớn đến điều kiện khí hậu Trái Đất. Ví dụ, khi các lục địa liên kết lại với nhau thành siêu lục địa thì vùng trung tâm của siêu lục địa sẽ trở nên khô cạn hơn rất nhiều và ngược lại. Khí hậu thay đổi là nguyên nhân chính có thể dẫn đến những đợt đại tuyệt chủng hàng loạt các loài và sau đó là thời điểm bùng nổ sự phát sinh các loài mới. Như vậy, có thể nói hiện tượng trôi dạt lục địa là một trong những nguyên nhân dẫn tới sự tiến hóa của sinh giới.  
**Đề thi Giữa học kì 2 Sinh học lớp 12 có đáp án Đề số 2**  
*Phòng Giáo dục và Đào tạo .....*  
*Đề thi khảo sát chất lượng Giữa Học kì 2*  
*Năm học ...*  
*Bài thi môn: Sinh học lớp 12*  
*Thời gian làm bài: 45 phút*  
*(không kể thời gian phát đề)*  
**A. Trắc nghiệm (4 điểm)**  
**Câu 1:** Ví dụ nào sau đây **không** phải là cặp cơ quan tương đồng?   
**A.** Tuyến nọc độc của rắn và tuyến nước bọt của người.  
**B.** Vòi hút của bướm và đôi hàm dưới của sâu bọ.  
**C.** Gai xương rồng và tua cuốn đậu Hà Lan.  
**D.** Gai xương rồng và gai của hoa hồng.  
**Câu 2:**Khi nói về bằng chứng tiến hoá, phát biểu nào sau đây đúng?  
**A.**Cơ quan tương tự phản ánh sự tiến hóa phân li.  
**B.**Cơ quan thoái hoá phản ánh sự tiến hoá đồng quy (tiến hoá hội tụ).  
**C.**Những loài có quan hệ họ hàng càng gần thì trình tự các axit amin hay trình tự các nuclêôtit càng cóxu hướng khác nhau và ngược lại.  
**D.**Tất cả các vi khuẩn và động, thực vật đều được cấu tạo từ tế bào.  
**Câu 3:**Các nhân tố nào sau đây **không**làm thay đổi tần số alen của quần thể theo một chiều hướng xác định?    
**A.**CLTN, giao phối ngẫu nhiên và các cơ chế cách li.    
**B.**Đột biến, di - nhập gen và các yếu tố ngẫu nhiên.    
**C.**Di - nhập gen, CLTN và giao phối không ngẫu nhiên.    
**D.**Di - nhập gen, CLTN và giao phối không ngẫu nhiên.  
**Câu 4:**Quá trình hình thành quần thể thích nghi chịu sự chi phối của các nhân tố nào?  
**A.** Giao phối không ngẫu nhiên, di - nhập gen và các yếu tố ngẫu nhiên.  
**B.** Đột biến, giao phối và CLTN.  
**C.** Đột biến, di nhập gen và các yếu tố ngẫu nhiên.  
**D.** Đột biến, giao phối và các yếu tố ngẫu nhiên.  
**Câu 5:** Trong các phương thức hình thành loài, phương thức nào tạo ra kết quả nhanh nhất?  
**A.** Cách li địa lí và sinh thái.               
**B.** Cách li địa lí.    
**C.** Cách li sinh thái.          
**D.** Lai xa kèm đa bội hóa.   
**Câu 6:** Các ví dụ nào sau đây thuộc cơ chế cách li sau hợp tử?   
I. Ngựa cái giao phối với lừa đực sinh ra con la không có khả năng sinh sản.   
II. Cây thuộc loài này thường không thụ phấn được cho cây thuộc loài khác.   
III. Trứng nhái thụ tinh với tinh trùng cóc tạo ra hợp tử nhưng hợp tử không phát triển.   
IV. Các loài ruồi giấm khác nhau có tập tính giao phối khác nhau.   
**A.** II, III.                        **B.** I, IV.         
**C.** I, III.                          **D.** II, IV.  
**Câu 7:** Đặc điểm nào sau đây **không** có ở kỉ Krêta?  
**A.** Tiến hoá động vật có vú.  
**B.** Xuất hiện thực vật có hoa.  
**C.** Cuối kỉ tuyệt diệt nhiều sinh vật kể cả bò sát cổ.  
**D.** Sâu bọ xuất hiện.  
**Câu 8:** Bằng chứng quan trọng có sức thuyết phục nhất cho thấy trong nhóm vượn người ngày nay, tinh tinh có quan hệ gần gũi nhất với người là  
**A.** khả năng biểu lộ tình cảm, buồn vui hay giận dữ.  
**B.** sự giống nhau về ADN của tinh tinh và ADN của người.  
**C.** thời gian mang thai là 270 - 275 ngày, đẻ con và nuôi con bằng sữa.  
**D.** khả năng sử dụng các công cụ sẵn có trong tự nhiên.  
**B. Tự luận (6 điểm)**  
**Câu 1 (2 điểm):**  
**a.**Nhân tố tiến hóa là gì? Nêu tên các nhân tố tiến hóa.  
**b.**Tại sao phần lớn đột biến gen đều có hại cho cơ thể sinh vật nhưng đột biến gen vẫn được coi là nguồn phát sinh các biến dị di truyền cho CLTN?  
**Câu 2 (2 điểm):**Hãy đưa ra một giả thuyết giải thích quá trình hình thành một quần thể cây có khả năng kháng lại một loài côn trùng từ một quần thể ban đầu bị sâu phá hoại.  
**Câu 3 (2 điểm):**  
**a.**Nêu tên và kết quả của các giai đoạn trong quá trình phát sinh và phát triển sự sống trên Trái Đất.  
**b.**Giải thích CLTN giúp hình thành nên các tế bào sơ khai như thế nào.  
**ĐÁP ÁN VÀ HƯỚNG DẪN LÀM BÀI**  
**A. Trắc nghiệm**  
  
  
  
  
  
1 - A  
  
  
2 - C  
  
  
3 - B  
  
  
4 - B  
  
  
5 - A  
  
  
6 - B  
  
  
7 - A  
  
  
8 - A  
  
  
  
  
  
**Câu 1:**  
**Đáp án D**  
Gai xương rồng và gai của hoa hồng là cơ quan tương tự.  
**Câu 2:**  
**Đáp án D**  
- Phát biểu “cơ quan tương tự phản ánh sự tiến hóa phân li” là sai. Cơ quan tương tự phản ánh sự tiến hóa đồng quy.  
- Phát biểu “cơ quan thoái hoá phản ánh sự tiến hoá đồng quy (tiến hoá hội tụ)” là sai. Cơ quan thoái hóa là một loại cơ quan tương đồng, phản ánh tiến hóa phân li.  
- Phát biểu “những loài có quan hệ họ hàng càng gần thì trình tự các axit amin hay trình tự các nuclêôtit càng cóxu hướng khác nhau và ngược lại” là sai. Những loài có quan hệ họ hàng càng gần thì trình tự các axit amin hay trình tự các nuclêôtit càng cóxu hướng giống nhau.  
- Phát biểu “tất cả các vi khuẩn và động, thực vật đều được cấu tạo từ tế bào” là đúng. Tất cả các sinh vật đều được cấu tạo từ tế bào.  
**Câu 3:**  
**Đáp án B**  
CLTN là nhân tố tiến hóa có hướng.  
**Câu 4:**  
**Đáp án B**  
Sự hình thành đặc điểm thích nghi trên cơ thể sinh vật là kết quả của một quá trình lịch sử, chịu sự chi phối của ba nhân tố chủ yếu: đột biến, giao phối và CLTN.  
- Các quá trình đột biến và giao phối đã tạo ra nguồn nguyên liệu phong phú cho CLTN.  
- Dưới tác động của CLTN, tần số các alen, các kiểu gen biểu hiện ra kiểu hình có lợi hay có giá trị thích nghi cao được tăng cường trong quần thể.  
**Câu 5:**  
**Đáp án D**  
Các con đường như cách li địa lí hay sinh thái thì đều cần nhiều thời gian để quần thể dần phân hóa và quần thể mới cách li sinh sản với quần thể cũ. Còn dưới tác động của lai xa và đa bội hóa thì loài mới sẽ nhanh chóng được hình thành sau 1 đến 2 thế hệ.  
**Câu 6:**  
**Đáp án C**  
Cách li sau hợp tử là những trở ngại ngăn cản việc tạo ra con lai hoặc ngăn cản việc tạo ra con lai hữu thụ.  
Có hai ví dụ thuộc cơ chế cách li sau hợp tử là I và III.  
**Câu 7:**  
**Đáp án D**  
Sâu bọ (côn trùng) xuất hiện ở kỉ Đêvôn.  
**Câu 8:**  
**Đáp án B**  
Bằng chứng quan trọng có sức thuyết phục nhất cho thấy trong nhóm vượn người ngày nay, tinh tinh có quan hệ gần gũi nhất với người là sự giống nhau về ADN của tinh tinh và ADN của người.  
**B. Tự luận**  
**Câu 1:**  
**a.**  
- Nhân tố tiến hóa là các nhân tố làm biến đổi tần số alen và thành phần kiểu gen của quần thể.  
- Các nhân tố tiến hóa gồm: đột biến, di nhập gen, yếu tố ngẫu nhiên, chọn lọc tự nhiên, giao phối không ngẫu nhiên.  
**b.**Phần lớn đột biến gen đều có hại cho cơ thể sinh vật nhưng đột biến gen vẫn được coi là nguồn phát sinh các biến dị di truyền cho CLTN là do:  
- Đột biến gen ít gây hậu quả nghiêm trọng như đột biến NST.  
- Phần nhiều các đột biến gen tồn tại ở trạng thái dị hợp tử nên nếu gen đột biến lặn cũng không biểu hiện ra ngay kiểu hình. Qua sinh sản, sẽ tạo ra nhiều biến dị tổ hợp và gen có hại lại có thể nằm trong tổ hợp gen mới nên không gây hại hoăc trong môi trường mới gen đột biến lại không có hại.  
**Câu 2:**Do đột biến gen hoặc biến dị tổ hợp, có một số cây trồng có thể tự sản sinh ra một số chất độc đối với côn trùng. Trong điều kiện bình thường (không có sâu hại), những cây có chứa các chất độc này phát triển chậm hoặc yếu hơn cây khác (vì phải tiêu tốn thêm năng lượng ngăn chặn tác hại của chất độc đối với chính mình hoặc bài tiết chất độc ra ngoài). Tuy nhiên, khi sâu hại xuất hiện thì hầu hết các cây khác bị chết chỉ còn lại một số cây có chất độc có thể tồn tại và phát triển được. Số cây này nhanh chóng phát triển thành quần thể cây trồng kháng sâu nếu áp lực chọn lọc ngày một tăng.  
**Câu 3:**  
**a.** Các giai đoạn trong quá trình phát sinh và phát triển sự sống trên Trái Đất:  
- Tiến hóa hóa học: Kết quả của tiến hóa hóa học là hình thành nên các đại phân tử có khả năng tự nhân đôi.  
- Tiến hóa tiền sinh học: Kết quả của tiến hóa tiền sinh học là hình thành nên tế bào sơ khai.  
- Tiến hóa sinh học: Kết quả của tiến hóa sinh học là hình thành nên thế giới sống đa dạng và phong phú.  
**b.** Vai trò của CLTN giúp hình thành nên các tế bào sơ khai:  
- Khi các đại phân tử như lipit prôtêin, các nuclêic ...xuất hiện trong nước và tập chung cùng nhau thì các phân tử lipit do đặc tính kị nước sẽ lập tức hình thành lên lớp màng bao bọc lấy tập hợp các đại phân tử tạo nên các giọt nhỏ li ti khác nhau.  
- Những giọt nhỏ chứa các phân tử hữu cơ có màng bao bọc như vậy chịu sự tác động của chọn lọc tự nhiên sẽ tiến hóa dần tạo nên các tế bào sơ khai (coaxecva).  
**Đề thi Giữa học kì 2 Sinh học lớp 12 có đáp án Đề số 3**  
*Phòng Giáo dục và Đào tạo .....*  
*Đề thi khảo sát chất lượng Giữa Học kì 2*  
*Năm học ...*  
*Bài thi môn: Sinh học lớp 12*  
*Thời gian làm bài: 45 phút*  
*(không kể thời gian phát đề)*  
**A. Trắc nghiệm (4 điểm)**  
**Câu 1:** Trong tiến hoá, các cơ quan tương đồng có ý nghĩa phản ánh  
**A.** sự tiến hoá phân li.       
**B.** tiến hoá đồng quy.  
**C.** sự tiến hoá song hành.                    
**D.** nguồn gốc khác nhau.  
**Câu 2:**Bằng chứng tiến hóa nào sau đây là bằng chứng sinh học phân tử?  
**A.**Prôtêin của các loài sinh vật đều cấu tạo từ 20 loại axit amin.  
**B.**Xương tay của người tương đồng với cấu trúc chi trước của mèo.  
**C.**Tất cả các loài sinh vật đều được cấu tạo từ tế bào.  
**D.**Xác sinh vật sống trong các thời đại trước được bảo quản trong các lớp băng.  
**Câu 3:** Theo Đacuyn, đối tượng của CLTN là  
**A.** các cá thể nhưng kết quả của CLTN lại tạo nên các quần thể sinh vật có kiểu gen quy định kiểu hình thích nghi với môi trường.  
**B.** quần thể nhưng kết quả của CLTN lại tạo nên các loài sinh vật có sự phân hoá về mức độ sinh sản.  
**C.** các cá thể nhưng kết quả của CLTN lại tạo nên loài sinh vật có các đặc điểm thích nghi với môi trường.  
**D.** quần thể nhưng kết quả của CLTN lại tạo nên loài sinh vật có kiểu gen quy định các đặc điểm thích nghi với môi trường.  
**Câu 4:**Nghiên cứu sự thay đổi thành phần kiểu gen của quần thể qua 4 thế hệ liên tiếp thu được kết quả như sau:  
  
  
  
  
**Thế hệ**  
  
  
**Kiểu gen AA**  
  
  
**Kiểu gen Aa**  
  
  
**Kiểu gen aa**  
  
  
  
  
F1  
  
  
0,49  
  
  
0,42  
  
  
0,09  
  
  
  
  
F2  
  
  
0,36  
  
  
0,48  
  
  
0,16  
  
  
  
  
F3  
  
  
0,25  
  
  
0,5  
  
  
0,25  
  
  
  
  
F4  
  
  
0,16  
  
  
0,48  
  
  
0,36  
  
  
  
  
Quần thể đang chịu tác động của nhân tố tiến hóa nào sau đây?  
**A.** Giao phối không ngẫu nhiên.          
**B.** Các yếu tố ngẫu nhiên.  
**C.** Đột biến.                     
**D.** CLTN.  
**Câu 5:** Cơ chế chính dẫn đến hình thành loài mới bằng con đường địa lí là  
**A.**do môi trường ở các khu vực địa lí khác nhau là khác nhau.    
**B.**do các cá thể trong quần thể không thể giao phối được với nhau.  
**C.**do đột biến và CLTN tích luỹ theo các hướng khác nhau.        
**D.** do chúng không có khả năng vượt qua các trở ngại về địa lí để đến với nhau.  
**Câu 6:** Tiêu chuẩn sử dụng để phân biệt hai quần thể có thuộc cùng một loài hay thuộc hai loài khác nhau chính xác nhất là tiêu chuẩn  
**A.** cách li sinh sản.           
**B.** hình thái.  
**C.** sinh thái.                     
**D.** sinh lí - hoá sinh.  
**Câu 7:** Kết quả của tiến hóa hóa học là hình thành nên  
**A.** tế bào sống đầu tiên.    
**B.** sinh giới hiện nay.                          
**C.** đại phân tử hữu cơ.      
**D.** các giọt côaxecva.  
**Câu 8:** Những điểm khác nhau giữa người và vượn người chứng minh  
**A.** tuy phát sinh từ 1 nguồn gốc chung nhưng người và vượn người tiến hoá theo 2 hướng khác nhau.  
**B.** người và vượn người không có quan hệ nguồn gốc.  
**C.** vượn người ngày nay không phải là tổ tiên của loài người.  
**D.** người và vượn người có quan hệ gần gũi.  
**B. Tự luận (6 điểm)**  
**Câu 1 (3 điểm):**   
**a.** Nêu vai trò của các cơ chế cách li sinh sản trong tiến hóa. Phân biệt cách li trước hợp tử và cách li sau hợp tử.   
**b.**Trình bày cơ chế hình thành loài khác khu vực địa lí.  
**Câu 2 (2 điểm):**  
**a.**Lấy 1 ví dụ chứng minh sự hợp lí tương đối của đặc điểm thích nghi.  
**b.**Giải thích vì sao đặc điểm thích nghi có tính hợp lí tương đối.  
**Câu 3 (1 điểm):**Tại sao để xác định mối quan hệ họ hàng giữa các loài về các đặc điểm hình thái thì người ta lại hay sử dụng các cơ quan thoái hóa.  
**ĐÁP ÁN VÀ HƯỚNG DẪN LÀM BÀI**  
**A. Trắc nghiệm**  
  
  
  
  
  
1 - B  
  
  
2 - A  
  
  
3 - A  
  
  
4 - D  
  
  
5 - C  
  
  
6 - A  
  
  
7 - C  
  
  
8 - A  
  
  
  
  
  
**Câu 1:**  
**Đáp án B**  
Cơ quan tương đồng là những cơ quan có cùng nguồn gốc nhưng có chức năng khác nhau.  
**Câu 2:**  
**Đáp án A**  
- Bằng chứng sinh học phân tử cho thấy sự thống nhất về cấu tạo và chức năng của ADN, prôtêin, mã di truyền,... của các loài.  
- Như vậy:  
+ Prôtêin của các loài sinh vật đều cấu tạo từ 20 loại axit amin là bằng chứng sinh học phân tử.  
+ Xương tay của người tương đồng với cấu trúc chi trước của mèo là bằng chứng giải phẫu so sánh.  
+ Tất cả các loài sinh vật đều được cấu tạo từ tế bào là bằng chứng tế bào học.  
**Câu 3:**  
**Đáp án A**  
Theo Đacuyn, đối tượng của CLTN là các cá thể nhưng kết quả của CLTN lại tạo nên các quần thể sinh vật có kiểu gen quy định kiểu hình thích nghi với môi trường.  
**Câu 4:**  
**Đáp án D**  
Sự thay đổi tần số alen qua mỗi thế hệ:  
+ F1 có tần số alen    
 + F2 có tần số alen    
+ F3 có tần số alen    
+ F4 có tần số alen    
Ta thấy tần số alen A thay đổi theo hướng giảm dần qua các thế hệ còn tần số alen a thay đổi theo hướng tăng dần qua các thế hệ. Điều đó chứng tỏ quần thể đang chịu tác động của CLTN (chọn lọc chống lại alen trội). Vì chỉ có CLTN mới làm thay đổi tần số alen theo một hướng xác định.  
**Câu 5:**   
**Đáp án C**  
Cơ chế chính dẫn đến hình thành loài mới bằng con đường địa lí là do đột biến và CLTN tích luỹ theo các hướng khác nhau.  
**Câu 6:**  
**Đáp án A**  
Tiêu chuẩn sử dụng để phân biệt hai quần thể có thuộc cùng một loài hay thuộc hai loài khác nhau chính xác nhất là tiêu chuẩn cách li sinh sản.  
**Câu 7:**  
**Đáp án C**  
Tiến hóa hóa học là quá trình tổng hợp các đại phân tử hữu cơ từ các chất vô cơ, kết quả của tiến hóa hóa học là hình thành các đại phân tử hữu cơ.   
**Câu 8:**  
**Đáp án A**  
Người và vượn người có nhiều đặc điểm giống nhau, chứng tỏ có chung nguồn gốc. Tuy nhiên, có nhiều đặc điểm khác nhau cho thấy tuy phát sinh từ 1 nguồn gốc chung nhưng người và vượn người tiến hoá theo 2 hướng khác nhau.  
**B. Tự luận**  
**Câu 1:**  
**a.**  
- Vai trò của các cơ chế cách li sinh sản trong tiến hóa: Cơ chế cách li sinh sản có vai trò quan trọng trong quá trình tiến hóa vì chúng ngăn cản các loài trao đổi vốn gen cho nhau, do vậy mỗi loài duy trì được những đặc trưng riêng.  
- Phân biệt cách li trước hợp tử và cách li sau hợp tử:  
+ Cách li trước hợp tử: Là những trở ngại ngăn cản các sinh vật giao phối với nhau. Thực chất là cơ chế ngăn cản sự thụ tinh tạo ra hợp tử.  
+ Cách li sau hợp tử: Là những trở ngại ngăn cản việc tạo ra con lai hoặc ngăn cản việc tạo ra con lại hữu thụ.  
**b.**Cơ chế hình thành loài khác khu vực địa lí:  
- Một quần thể của loài phân bố khắp một vùng địa lí rộng lớn.  
- Do một nguyên nhân nào đó dẫn đến quần thể bị chia nhỏ, cách li địa lí với nhau. Cách li địa lí làm cho các quần thể trong loài bị cách li nhau trong những điều kiện địa lí khác nhau ⇒ Tạo điều kiện cho chọn lọc tự nhiên tích lũy các đột biến và biến dị tổ hợp theo những hướng khác nhau. Cách li địa lí khiến các cá thể của các quần thể trong loài ít có điều kiện giao phối tự do ⇒ Duy trì sự khác biệt về cấu trúc di truyền của các quần thể.   
- Khi sự khác biệt này đủ lớn dẫn đến cách li sinh sản thì loài mới được hình thành.  
**Câu 2:**  
**a.** Lấy 1 ví dụ chứng minh sự hợp lí tương đối của đặc điểm thích nghi: Trong quần thể côn trùng cánh cứng, ở điều kiện bình thường, những con cánh dài tỏ ra thích nghi hơn do bay được cao để tránh được những động vật ăn côn trùng dưới mặt đất. Tuy nhiên, khi điều kiện sống thay đổi (gió mạnh thường xuyên thổi), cánh dài lại trở thành bất lợi hơn cánh ngắn vì những con cánh dài bay càng cao thì càng dễ bị gió cuốn đi.  
**b.** Giải thích đặc điểm thích nghi có tính hợp lí tương đối:   
- Mỗi đặc điểm thích nghi trên cơ thể sinh vật là sản phẩm của chọn lọc tự nhiên trong một hoàn cảnh nhất định nên chỉ có ý nghĩa trong hoàn cảnh phù hợp. Khi điều kiện sống thay đổi, một đặc điểm vốn có lợi trở thành bất lợi và bị thay thế bởi đặc điểm thích nghi hơn.  
- Ngay trong hoàn cảnh sống ổn định thì các đột biến và biến dị tổ hợp không ngừng phát sinh, chọn lọc tự nhiên không ngừng tác động. Vì thế trong lịch sử tiến hóa, những loài xuất hiện sau thường mang nhiều đặc điểm hợp lí hơn loài trước.  
**Câu 3:**Sở dĩ cơ quan thoái hoá hay được sử dụng như bằng chứng nói lên mối quan hệ họ hàng giữa các loài vì cơ quan thoái hoá không có chức năng hoặc chức năng bị tiêu giảm nên không được CLTN giữ lại. Chúng được giữ lại ở các loài (như dấu vết hay các cơ quan không có chức năng), đơn giản là được thừa hưởng các gen từ loài tổ tiên.  
**Đề thi Giữa học kì 2 Sinh học lớp 12 có đáp án Đề số 4**  
*Phòng Giáo dục và Đào tạo .....*  
*Đề thi khảo sát chất lượng Giữa Học kì 2*  
*Năm học ...*  
*Bài thi môn: Sinh học lớp 12*  
*Thời gian làm bài: 45 phút*  
*(không kể thời gian phát đề)*  
**A. Trắc nghiệm (4 điểm)**  
**Câu 1:**Thành phần axit amin trong chuỗi hemôglôbin của người và tinh tinh giống nhau chứng tỏ người và tinh tinh có quan hệ họ hàng gần gũi. Đây là ví dụ về   
**A.** bằng chứng trực tiếp.   
**B.** bằng chứng sinh học phân tử.  
**C.** bằng chứng phôi sinh học.              
**D.** bằng chứng giải phẫu so sánh.  
**Câu 2:** Loại bằng chứng nào sau đây có thể giúp chúng ta xác định được loài nào xuất hiện trước, loài nào xuất hiện sau trong lịch sử phát sinh và phát triển của sự sống trên Trái Đất?  
**A.** Bằng chứng sinh học phân tử.         
**B.** Bằng chứng giải phẫu so sánh.  
**C.** Bằng chứng hóa thạch.                   
**D.** Bằng chứng tế bào học.  
**Câu 3:**Một alen nào đó dù có lợi cũng có thể bị loại bỏ hoàn toàn khỏi quần thể do tác động của    
**A.**CLTN.                         
**B.**giao phối không ngẫu nhiên.    
**C.**giao phối ngẫu nhiên.                       
**D.**các yếu tố ngẫu nhiên.  
**Câu 4:**Theo quan điểm hiện đại về CLTN, có bao nhiêu phát biểu sau đây đúng?   
I. CLTN thực chất là quá trình phân hóa khả năng sống sót và sinh sản của các cá thể với kiểu gen khác nhau trong quần thể.   
II. CLTN tác động trực tiếp lên từng alen, làm thay đổi tần số kiểu gen của quần thể.   
III. Khi môi trường thay đổi theo một hướng xác định thì CLTN sẽ làm biến đổi tần số alen theo một hướng xác định.   
IV. CLTN quy định chiều hướng và nhịp điệu biến đổi thành phần kiểu gen của quần thể.    
**A.**1.            **B.**2.            **C.**3.            **D.**4.  
**Câu 5:** Thực chất của quá trình hình thành loài mới là  
**A.** sự cải biến thành phần kiểu gen của quần thể ban đầu theo hướng cân bằng, tạo ra hệ gen mới, cách li sinh sản với quần thể gốc.   
**B.** sự cải biến thành phần kiểu gen của quần thể ban đầu theo hướng tiến hóa, tạo ra hệ gen mới, cách li sinh sản với quần thể gốc.  
**C.** sự cải biến thành phần kiểu gen của quần thể ban đầu theo hướng đa hình, tạo ra hệ gen mới, cách li sinh sản với quần thể gốc.         
**D.** sự cải biến thành phần kiểu gen của quần thể ban đầu theo hướng thích nghi, tạo ra hệ gen mới, cách li sinh sản với quần thể gốc.  
**Câu 6:** Lừa lai với ngựa sinh ra con la không có khả năng sinh sản. Hiện tượng này biểu hiện cho  
**A.** cách li trước hợp tử.     
**B.** cách li sau hợp tử.  
**C.** cách li tập tính.            
**D.** cách li mùa vụ.  
**Câu 7:** Trong lịch sử phát triển của sinh vật trên Trái Đất, cây có mạch dẫn và động vật đầu tiên chuyển lên cạn vào đại  
**A.** Cổ sinh.                     **B.** Nguyên sinh.       
**C.** Trung sinh.                 **D.** Tân sinh.  
**Câu 8:** Thực vật Hạt trần và bò sát phát triển ưu thế ở đại Trung sinh nhờ  
**A.** thực vật Hạt trần thích nghi bất kì khí hậu nào.    
**B.** khí hậu ấm đã tạo điều kiện cho rừng phát triển cung cấp thức ăn cho bò sát.  
**C.** điều kiện địa chất ít biến đổi, khí hậu khô, ẩm tạo điều kiện cho thực vật Hạt trần phát triển, kéo theo bò sát phát triển.        
**D.** bò sát và thực vật Hạt trần thích nghi với khí hậu nóng ẩm và phát triển mạnh.  
**B. Tự luận (6 điểm)**  
**Câu 1 (3 điểm):**   
**a.** Trình bày đặc điểm và tác động của các nhân tố tiến hóa.  
**b.** Tại sao những loài sinh vật bị con người săn bắt hoặc khai thác quá mức làm giảm mạnh về số lượng cá thể lại rất dễ bị tuyệt chủng?  
**Câu 2 (2 điểm):**Trình bày cơ chế hình thành loài khác khu vực địa lí.  
**Câu 3 (1 điểm):**Giải thích tại sao loài người hiện đại là một nhân tố quan trọng quyết định đến sự tiến hóa của các loài khác.  
**ĐÁP ÁN VÀ HƯỚNG DẪN LÀM BÀI**  
**A. Trắc nghiệm**  
  
  
  
  
  
1 - B  
  
  
2 - C  
  
  
3 - D  
  
  
4 - C  
  
  
5 - D  
  
  
6 - B  
  
  
7 - A  
  
  
8 - C  
  
  
  
  
  
**Câu 1:**  
**Đáp án B**  
Thành phần axit amin trong chuỗi hêmôglôbin của người và tinh tinh giống nhau là bằng chứng sinh học phân tử chứng tỏ người và tinh tinh có chung nguồn gốc.  
**Câu 2:**  
**Đáp án C**  
Dựa vào việc phân tích tuổi hóa thạch, chúng ta có thể xác định được loài nào xuất hiện hiện trước, loài nào xuất hiện sau trong lịch sử phát sinh và phát triển của sự sống trên Trái Đất.  
**Câu 3:**  
**Đáp án D**  
Một alen nào đó dù có lợi cũng có thể bị loại bỏ hoàn toàn khỏi quần thể do tác động của các yếu tố ngẫu nhiên.  
**Câu 4:**  
**Đáp án C**  
Có 3 phát biểu đúng là I, III, IV.  
II. Sai. CLTN không tác động trực tiếp lên từng alen mà tác động trực tiếp lên kiểu hình, qua đó gián tiếp làm biến đổi kiểu gen.  
**Câu 5:**  
**Đáp án D**  
- Quá trình hình thành loài mới là quá trình cải biến tiến hóa của quần thể hay nhóm quần thể làm chúng có nhiều khả năng hơn để tồn tại và phát triển trong tự nhiên, chúng trở nên bền vững hơn và có khả năng cạnh tranh, tạo ra sự đa dạng của thế giới sinh vật.  
- Thực chất của quá trình hình thành loài mới là sự cải biến thành phần kiểu gen của quần thể ban đầu theo hướng thích nghi, tạo ra hệ gen mới, cách li sinh sản với quần thể gốc.  
**Câu 6:**  
**Đáp án B**  
Lừa lai với ngựa sinh ra con la không có khả năng sinh sản. Hiện tượng này biểu hiện cho cách li sau hợp tử.  
**Câu 7:**  
**Đáp án A**  
Cây có mạch dẫn và động vật lên cạn vào kỉ Silua - đại Cổ sinh.  
**Câu 8:**  
**Đáp án C**  
Thực vật Hạt trần và bò sát phát triển ưu thế ở đại Trung sinh nhờ điều kiện địa chất ít bị biến đổi; khí hậu khô, ẩm tạo điều kiện cho thực vật Hạt trần phát triển, kéo theo bò sát phát triển.  
A, B, D. Sai. Thực vật Hạt trần thích nghi với khí hậu khô, ấm.  
**B. Tự luận**  
**Câu 1:**  
**a.** Đặc điểm và tác động của các nhân tố tiến hóa:  
  
  
  
  
**Nhân tố tiến hóa**  
  
  
**Đặc điểm**  
  
  
**Tác động**  
  
  
  
  
Đột biến  
  
  
Làm thay đổi tần số alen chậm chạp, vô hướng.  
  
  
Tạo alen mới ⇒ làm phong phú vốn gen của quần thể; làm thay đổi tần số alen và thành phần kiểu gen của quần thể.  
  
  
  
  
Di nhập gen  
  
  
Tốc độ làm thay đổi tần số alen phụ thuộc vào số cá thể vào và ra khỏi quần thể.  
  
  
Làm thay đổi tần số alen và thành phần kiểu gen của quần thể; có thể làm phong phú vốn gen của quần thể.  
  
  
  
  
Yếu tố ngẫu nhiên  
  
  
Làm thay đổi cấu trúc di truyền nhanh chóng (đặc biệt đối với quần thể có kích thước nhỏ) và ngẫu nhiên (1 alen nào đó dù là có lợi cũng có thể bị loại bỏ hoàn toàn ra khỏi quần thể).  
  
  
Gây ra sự biến đổi đột ngột cấu trúc di truyền của quần thể; làm thay đổi tần số kiểu gen trước, sau đó mới làm thay đổi tần số alen.  
  
  
  
  
Chọn lọc tự nhiên  
  
  
Là nhân tố tiến hóa có hướng; tốc độ làm thay đổi cấu trúc di truyền của quần thể phụ thuộc vào nhiều yếu tố như áp lực chọn lọc, loại CLTN chống lại alen trội hay lặn,...  
  
  
Tác động trực tiếp lên kiểu hình, gián tiếp tác động lên kiểu gen ⇒ Làm thay đổi tần số kiểu gen, tần số alen của quần thể.  
  
  
  
  
Giao phối không ngẫu nhiên  
  
  
Gồm: giao phối có chọn lọc, giao phối cận huyết, tự phối đối với động vật; tự thụ phấn ở động vật.  
  
  
Làm thay đổi tần số kiểu gen nhưng không làm thay đổi tần số alen; có xu hướng làm nghèo vốn gen của quần thể.  
  
  
  
  
**b.**Khi số lượng cá thể giảm xuống mức thấp, sự hỗ trợ giữa các cá thể sẽ kém, dễ bị kẻ thù tấn công ngoài ra tăng xác suất giao phối gần làm các gen lặn có điều kiện biểu hiện ra kiểu hình, đời con có sức sống kém dễ dẫn tới tuyệt chủng.  
**Câu 2:** Cơ chế hình thành loài khác khu vực địa lí:  
- Một quần thể của loài phân bố khắp một vùng địa lí rộng lớn.  
- Do một nguyên nhân nào đó dẫn đến quần thể bị chia nhỏ, cách li địa lí với nhau. Cách li địa lí làm cho các quần thể trong loài bị cách li nhau trong những điều kiện địa lí khác nhau ⇒ Tạo điều kiện cho chọn lọc tự nhiên tích lũy các đột biến và biến dị tổ hợp theo những hướng khác nhau. Cách li địa lí khiến các cá thể của các quần thể trong loài ít có điều kiện giao phối tự do ⇒ Duy trì sự khác biệt về cấu trúc di truyền của các quần thể.   
- Khi sự khác biệt này đủ lớn dẫn đến cách li sinh sản thì loài mới được hình thành.  
**Câu 3:**Nhờ có sự tiến hóa văn hóa mà con người đã nhanh chóng trở thành loài thống trị trong tự nhiên, có ảnh hưởng nhiều đến sự tiến hóa của các loài khác và có khả năng điều chỉnh chiều hướng tiến hóa của chính mình.  
**Đề thi Giữa học kì 2 Sinh học lớp 12 có đáp án Đề số 5**  
*Phòng Giáo dục và Đào tạo .....*  
*Đề thi khảo sát chất lượng Giữa Học kì 2*  
*Năm học ...*  
*Bài thi môn: Sinh học lớp 12*  
*Thời gian làm bài: 45 phút*  
*(không kể thời gian phát đề)*  
**A. Trắc nghiệm (4 điểm)**  
**Câu 1:**Cơ quan tương tự là những cơ quan  
**A.** cùng nguồn gốc, đảm nhiệm những chức phận giống nhau.  
**B.** có nguồn gốc khác nhau nhưng đảm nhiệm những chức phận giống nhau, có hình thái tương tự.  
**C.** cùng nguồn gốc, nằm ở những vị trí tương ứng trên cơ thể, có thể có cấu tạo giống nhau.  
**D.** có nguồn gốc khác nhau, nằm ở những vị trí tương ứng trên cơ thể, có kiểu cấu tạo khác nhau.  
**Câu 2:** Có bao nhiêu phát biểu sau đây **không** đúng khi nói về ý nghĩa của việc nghiên cứu sinh vật hoá thạch?  
I. Suy đoán được lịch sử xuất hiện, phát triển và diệt vong của sinh vật.          
II. Suy đoán được tuổi của lớp đất đá chứa hóa thạch.  
III. Là tài liệu nghiên cứu lịch sử vỏ Trái Đất.  
IV. Xác định được chính xác thời điểm của hiện tượng trôi dạt lục địa.  
**A.** 1.            **B.** 2.            **C.** 3.           **D.** 4.  
**Câu 3:** Thực chất của tiến hoá tiền sinh học là   
**A.** hình thành các chất hữu cơ từ các chất vô cơ.  
**B.** hình thành axit nuclêic và prôtêin từ các chất hữu cơ.  
**C.** hình thành mầm sống đầu tiên từ các hợp chất hữu cơ.  
**D.** hình thành các chất vô cơ và hữu cơ từ các nguyên tố trên bề mặt Trái Đất nhờ nguồn năng lượng tự nhiên.  
**Câu 4:** Khi nói về quá trình phát sinh sự sống trên Trái Đất, phát biểu nào sau đây là đúng?   
**A.** Lịch sử Trái Đất có 5 đại, trong đó đại Cổ sinh chiếm thời gian dài nhất.  
**B.** Đại Tân sinh được đặc trưng bởi sự phát sinh các loài thú, chim mà đỉnh cao là sự phát sinh loài người.  
**C.** Các loài động vật và thực vật ở cạn đầu tiên xuất hiện vào đại Cổ sinh.  
**D.** Đại Trung sinh được đặc trưng bởi sự phát sinh và hưng thịnh của bò sát khổng lồ.  
**Câu 5:** Hình thành loài bằng con đường sinh thái là phương thức thường gặp ở  
**A.** thực vật và động vật ít di chuyển xa.          
**B.** động vật bậc cao và vi sinh vật.  
**C.** vi sinh vật và thực vật.                    
**D.** thực vật và động vật bậc cao.  
**Câu 6:** Phát biểu nào dưới đây về cách li địa lí là **không** đúng?  
**A.** Cách li địa lí lâu dần có thể dẫn đến cách li sinh sản.     
**B.** Cách li địa lí giúp ngăn ngừa sự giao phối tự do giữa các quần thể.  
**C.** Cách li địa lí có thể giúp hình thành loài mới qua nhiều giai đoạn trung gian.  
**D.** Cách li địa lí thuộc loại cách li sau hợp tử.  
**Câu 7:** Theo quan niệm tiến hóa hiện đại, nhân tố tiến hóa nào sau đây làm thay đổi tần số alen của quần thể một cách đột ngột?  
**A.** Giao phối không ngẫu nhiên.          
**B.** Các yếu tố ngẫu nhiên.  
**C.** Giao phối ngẫu nhiên.   
**D.** Đột biến.  
**Câu 8:** Phiêu bạt di truyền có thể ảnh hưởng mạnh nhất tới quần thể nào sau đây?  
**A.** Quần thể có kích thước nhỏ.  
**B.** Quần thể lớn giao phối ngẫu nhiên.  
**C.** Quần thể lớn giao phối không ngẫu nhiên.  
**D.** Quần thể lớn có sự nhập cư thường xuyên từ quần thể lân cận.  
**B. Tự luận (6 điểm)**  
**Câu 1 (3 điểm):**  
**a.**Hãy trình bày nội dung chính của học thuyết Đacuyn.  
**b.**Tại sao khi kích thước quần thể bị giảm mạnh thì tần số alen lại thay đổi nhanh chóng?  
**Câu 2 (2 điểm):**  
**a.**Lấy 1 ví dụ chứng minh sự hợp lí tương đối của đặc điểm thích nghi.  
**b.**Giải thích vì sao đặc điểm thích nghi có tính hợp lí tương đối.  
**Câu 3 (1 điểm):** Tại sao lúc đầu ta dùng một loại hóa chất thì diệt được tới trên 90% sâu tơ hại bắp cải nhưng sau nhiều lần phun thuôc thì hiệu quả diệt sâu của thuốc diệt lại giảm dần?  
**ĐÁP ÁN VÀ HƯỚNG DẪN LÀM BÀI**  
**A. Trắc nghiệm**  
  
  
  
  
  
1 - B  
  
  
2 - A  
  
  
3 - C  
  
  
4 - C  
  
  
5 - A  
  
  
6 - D  
  
  
7 - B  
  
  
8 - A  
  
  
  
  
  
**Câu 1:**  
**Đáp án B**  
Cơ quan tương tự là những cơ quan khác nhau về nguồn gốc nhưng đảm nhiệm những chức năng giống nhau nên có kiểu hình thái tương tự.  
**Câu 2:**  
**Đáp án A**  
I. Đúng. Căn cứ vào hóa thạch có trong các lớp đất đá có thể suy ra lịch sử phát sinh, phát triển và diệt vong của sinh vật bằng cách đo thời gian phân rã của các nguyên tố phóng xạ có trong hóa thạch hoặc các nguyên tố phóng xạ chứa trong các lớp đất đá chứa hóa thạch → Xác định tuổi địa tầng → Xác định tuổi của sinh vật đã chết.  
II. Đúng. Căn cứ thời gian lắng đọng của các lớp trầm tích phủ lên nhau theo thứ tự từ nông đến sâu → Xác định được tuổi tương đối của các lớp đất đá cũng như tuổi tương đối của hóa thạch chứa trong đó.  
III. Đúng. Hóa thạch là tài liệu nghiên cứu lịch sử vỏ Trái Đất. Ví dụ: Sự có mặt của hóa thạch quyết thực vật chứng tỏ khí hậu khi đó ẩm ướt, sự có mặt và phát triển của bò sát chứng tỏ khí hậu khô ráo.  
IV. Sai. Chúng ta chỉ có thể suy đoán được thời điểm xảy ra hiện tượng trôi dạt lục địa chứ không xác định được chính xác thời điểm trôi dạt lục địa.  
Vậy có 1 phát biểu không đúng.  
**Câu 3:**  
**Đáp án C**  
Tiến hóa tiền sinh học hình thành nên các tế bào sơ khai và sau đó là các tế bào sống đầu tiên (tế bào có khả năng trao đổi chất, sinh trưởng, phát triển) từ các đại phân tử: lipit, prôtêin, nuclêôtit.  
**Câu 4:**  
**Đáp án C**  
- Phát biểu “lịch sử Trái Đất có 5 đại, trong đó đại Cổ sinh chiếm thời gian dài nhất” là sai. Lịch sử Trái Đất được chia 5 đại, dài nhất là đại Nguyên sinh.  
- Phát biểu “đại Tân sinh được đặc trưng bởi sự phát sinh các loài thú, chim mà đỉnh cao là sự phát sinh loài người” là sai. Chim, thú phát sinh ở đại Trung sinh.  
- Phát biểu “đại Trung sinh được đặc trưng bởi sự phát sinh và hưng thịnh của bò sát khổng lồ” là sai. Đại Trung sinh có sự phát triển ưu thế của thực vật Hạt trần và bò sát cổ, tuy nhiên bò sát cổ cuối đại bị tuyệt diệt.  
**Câu 5:**  
**Đáp án A**  
Hình thành loài bằng con đường sinh thái là phương thức thường gặp ở thực vật và động vật ít di chuyển xa.  
**Câu 6:**  
**Đáp án D**  
Cách li địa lí là những trở ngại về địa lí ngăn cản sự giao phối của các cá thể nên cách li địa lí thuộc cách li trước hợp tử.  
**Câu 7:**  
**Đáp án B**  
- Giao phối ngẫu nhiên không phải là nhân tố tiến hóa.  
- Giao phối không ngẫu nhiên không làm thay đổi tần số alen.  
- Đột biến làm thay đổi tần số alen chậm.  
- Yếu tố ngẫu nhiên làm thay đổi tần số alen 1 cách đột ngột và không định hướng.  
**Câu 8:**  
**Đáp án A**  
Phiêu bạt di truyền là các yếu tố ngẫu nhiên, yếu tố ngẫu nhiên có ảnh hưởng lớn nhất đến quần thể có kích thước nhỏ.  
**B. Tự luận**  
**Câu 1:**  
**a.** Nội dung chính của học thuyết Đacuyn:  
- Các cá thể sinh vật luôn phải đấu tranh với nhau để giành quyền sinh tồn (Đacuyn gọi là đấu tranh sinh tồn) và do vậy chỉ một số ít cá thể sinh ra được sống sót qua mỗi thế hệ.  
- Trong cuộc đấu tranh sinh tồn, những cá thể sinh vật nào có biến dị di truyền giúp chúng thích nghi tốt hơn dẫn đến khả năng sống sót và khả năng sinh sản hơn cá thể khác thì những cá thể đó sẽ để lại nhiều con hơn cho quần thể. Theo thời gian, số lượng cá thể có các biến dị thích nghi sẽ ngày một tăng và số lượng cá thế các biến dị không thích nghi sẽ ngày một giảm. Đacuyn gọi quá trình này là CLTN.  
- Quá trình CLTN về cơ bản cũng giống như quá trình chọn giống vật nuôi cây trồng của con người.  
**b.** Khi kích thước quần thể bị giảm mạnh thì tần số alen lại thay đổi nhanh chóng vì:  
- Khi kích thước quần thể giảm mạnh tức là số lượng cá thể của quần thể là rất ít thì các yếu tố ngẫu nhiên có thể làm thay đổi tần số alen và tần số kiểu gen một cách nhanh chóng.  
- Một alen nào đó dù có lợi có thể nhanh chóng bị loại bỏ khỏi quần thể ngược lại, gen có hại lại có thể trở nên phổ biến trong quần thể.  
**Câu 2:**  
**a.** Lấy 1 ví dụ chứng minh sự hợp lí tương đối của đặc điểm thích nghi: Trong quần thể côn trùng cánh cứng, ở điều kiện bình thường, những con cánh dài tỏ ra thích nghi hơn do bay được cao để tránh được những động vật ăn côn trùng dưới mặt đất. Tuy nhiên, khi điều kiện sống thay đổi (gió mạnh thường xuyên thổi), cánh dài lại trở thành bất lợi hơn cánh ngắn vì những con cánh dài bay càng cao thì càng dễ bị gió cuốn đi.  
**b.** Giải thích đặc điểm thích nghi có tính hợp lí tương đối:   
- Mỗi đặc điểm thích nghi trên cơ thể sinh vật là sản phẩm của chọn lọc tự nhiên trong một hoàn cảnh nhất định nên chỉ có ý nghĩa trong hoàn cảnh phù hợp. Khi điều kiện sống thay đổi, một đặc điểm vốn có lợi trở thành bất lợi và bị thay thế bởi đặc điểm thích nghi hơn.  
- Ngay trong hoàn cảnh sống ổn định thì các đột biến và biến dị tổ hợp không ngừng phát sinh, chọn lọc tự nhiên không ngừng tác động. Vì thế trong lịch sử tiến hóa, những loài xuất hiện sau thường mang nhiều đặc điểm hợp lí hơn loài trước.  
**Câu 3:**Khi sử dụng hóa chất có thể gây đột biến, tạo gen kháng thuốc ở sâu. Dưới tác động của chọn lọc tự nhiên, các gen kháng thuốc được tích luỹ ngày càng nhiều trong cơ thể, cho đến lúc khả năng kháng thuốc ngày càng hoàn thiện. Đó chính là sự hình thành đặc điểm thích nghi của sâu trước các tác động của môi trường. Vậy nên sau nhiều lần phun thuốc thì hiệu quả diệt sâu của thuổc diệt lại giảm dần.  
**Đề thi Giữa học kì 2 Sinh học lớp 12 có đáp án Đề số 6**  
*Phòng Giáo dục và Đào tạo .....*  
*Đề thi khảo sát chất lượng Giữa Học kì 2*  
*Năm học ...*  
*Bài thi môn: Sinh học lớp 12*  
*Thời gian làm bài: 45 phút*  
*(không kể thời gian phát đề)*  
**A. Trắc nghiệm (4 điểm)**  
**Câu 1:**Có bao nhiêu bằng chứng sau đây thuộc bằng chứng gián tiếp?  
I. Cơ quan thoái hóa.  
II. Bằng chứng sinh học phân tử.  
III. Bằng chứng tế bào học.  
IV. Hóa thạch.  
V. Cơ quan tương đồng.  
**A.** 5.           **B.** 2.           **C.** 3.           **D.** 4.  
**Câu 2:** Cơ quan nào dưới đây là cơ quan tương đồng?   
**A.** Chân chuột chũi và chân dế chũi.     
**B.** Gai xương rồng và gai hoa hồng.   
**C.** Mang cá và mang tôm.                   
**D.** Tay người và vây cá voi.  
**Câu 3:**Khi nói về tiến hóa nhỏ theo thuyết tiến hóa hiện đại, phát biểu nào sau đây đúng?   
**A.**Tiến hóa nhỏ là quá trình hình thành các đơn vị phân loại trên loài.   
**B.**Tiến hóa nhỏ không thể diễn ra nếu không có sự tác động của các yếu tố ngẫu nhiên.   
**C.**Đột biến là nhân tố tạo nguồn nguyên liệu thứ cấp cho tiến hóa nhỏ.   
**D.**Tiến hóa nhỏ là quá trình làm biến đổi tần số alen và thành phần kiểu gen của quần thể.   
**Câu 4:** Một quần thể ngẫu phối có tần số kiểu gen là 0,36 AA : 0,48 Aa : 0,16 aa.Theo lí thuyết, có bao nhiêu phát biểu sau đây đúng?  
 I. Nếu không có tác động của các nhân tố tiến hóa thì ở F1 có 60% số cá thể mang alen A.  
II. Nếu có tác động của nhân tố đột biến thì chắc chắn sẽ làm giảm đa dạng di truyền của quần thể.   
III. Nếu có tác động của các yếu tố ngẫu nhiên thì alen a có thể bị loại bỏ hoàn toàn khỏii quần thể.   
IV. Nếu chỉ chịu tác động của di nhập gen thì có thể làm tăng tần số alen A.  
**A.**2.           **B.**4.           **C.**1.           **D.**3.   
**Câu 5:** Một quần thể côn trùng sống trên loài cây M. Do quần thể phát triển mạnh, một số cá thể phát tán sang loài cây N. Những cá thể nào có sẵn các gen đột biến giúp chúng khai thác được thức ăn ở loài cây N thì sống sót và sinh sản, hình thành nên quần thể mới. Hai quần thể này sống trong cùng một khu vực địa lí nhưng ở hai ổ sinh thái khác nhau. Qua thời gian, các nhân tố tiến hóa tác động làm phân hóa vốn gen của hai quần thể tới mức làm xuất hiện cách li sinh sản và hình thành nên loài mới. Đây là ví dụ về hình thành loài mới bằng  
**A.** lai xa và đa bội hoá.     
**B.** cách li sinh thái.  
**C.** cách li địa lí.                                   
**D.** tự đa bội.  
**Câu 6:** Cho các trường hợp sau:  
I. Trong tự nhiên, loài sáo mỏ đen không giao phối với loài sáo mỏ vàng.   
II. Cừu có thể giao phối với dê tạo thành hợp tử bị chết mà không phát triển thành phôi.  
III. Lừa giao phối với ngựa sinh ra con la, con la không có khả năng sinh sản.  
IV. Các cây khác loài có cấu tạo hoa khác nhau nên hạt phấn của loài cây này thường không thụ phấn cho hoa của loài cây khác.  
Số trường hợp thể hiện sự cách li sau hợp tử là  
**A.** 1.           **B.** 3.           **C.** 4.           **D.** 2.  
**Câu 7:** Theo thuyết tiến hóa hiện đại, quá trình phát sinh và phát triển của sự sống trên Trái Đất gồm các giai đoạn sau:  
I. Tiến hóa hóa học.                             
II. Tiến hóa sinh học.                          
III. Tiến hóa tiền sinh học.  
Các giai đoạn trên diễn ra theo thứ tự đúng là  
**A.** I → III → II.                
**B.** II → III → I.                
**C.** I → II → III.                
**D.** III → II → I.  
**Câu 8:** Đặc điểm nào sau đây **không** đúng với kỉ Phấn trắng?  
**A.** Bắt đầu cách đây 120 triệu năm.     
**B.** Chưa xuất hiện cây Hạt kín.  
**C.** Bò sát tiếp tục thống trị.                  
**D.** Đã xuất hiện thú.  
**B. Tự luận (6 điểm)**  
**Câu 1 (3 điểm):**Phân biệt chọn lọc tự nhiên và chọn lọc nhân tạo.  
**Câu 2 (2 điểm):**Loài mới có thể được hình thành bằng những con đường nào? Giải thích cơ chế hình thành loài mới theo con đường nhanh và phổ biến nhất.  
**Câu 3 (1 điểm):**Tại sao bên cạnh những loài có tổ chức cơ thể rất phức tạp vẫn tồn tại những loài có cấu trúc khá đơn giản?  
**ĐÁP ÁN VÀ HƯỚNG DẪN LÀM BÀI**  
**A. Trắc nghiệm**  
  
  
  
  
  
1 - D  
  
  
2 - D  
  
  
3 - D  
  
  
4 - A  
  
  
5 - B  
  
  
6 - D  
  
  
7 - B  
  
  
8 - B  
  
  
  
  
  
**Câu 1:**  
**Đáp án D**  
• Có  2 nhóm bằng chứng tiến hóa là bằng chứng trực tiếp (hóa thạch) và bằng chứng gián tiếp (giải phẫu so sánh, phôi sinh học, địa lí sinh vật học, sinh học tế bào và sinh học phân tử).  
• Cơ quan thoái hóa và cơ quan tương đồng là bằng chứng giải phẫu so sánh ⇒ Bằng chứng gián tiếp.  
Vậy có 4 bằng chứng gián tiếp là I, II, III, V.  
**Câu 2:**   
**Đáp án D**  
- Tay người và vây cá voi là cơ quan tương đồng.  
- Chân chuột chũi và chân dế chũi, gai xương rồng và gai hoa hồng, mang cá và mang tôm đều là các cơ quan tương tự.  
**Câu 3:**  
**Đáp án D**  
Xét sự đúng - sai của từng phát biểu:  
A.Sai. Tiến hóa nhỏ là quá trình hình thành loài mới.   
B.Sai. Nếu không có sự tác động của các yếu tố ngẫu nhiên thì vẫn có thể diễn ra quá trình tiến hóa nhỏ.   
C.Sai. Đột biến là nhân tố tạo nguồn nguyên liệu sơ cấp cho tiến hóa nhỏ.   
D.Đúng. Tiến hóa nhỏ là quá trình làm biến đổi tần số alen và thành phần kiểu gen của quần thể.   
**Câu 4:**  
**Đáp án A**  
Xét sự đúng - sai của từng phát biểu:  
I. Sai. Vì quần thể đã đạt trạng thái cân bằng di truyền nên nếu không chịu tác động của nhân tố tiến hóa thì cá thể mang alen A ở F1 = 0,36 + 0,48 = 0,84 = 84%.   
II. Sai. Đột biến trên mỗi thế hệ là nguồn phát sinh các biến dị di truyền của quần thể nên đột biến làm tăng đa dạng di truyền của quần thể.  
III. Đúng. Các yếu tố ngẫu nhiên có thể loại bỏ hoàn toàn a hoặc loại bỏ hoàn toàn A.  
IV. Đúng. Di nhập gen có thể mang đến alen A cho quần thể, làm cho quần thể tăng tần số alen A.  
Vậy có 2 phát biểu đúng.  
**Câu 5:**   
**Đáp án B**  
- Trong ví dụ này, loài mới được hình thành cùng khu vực địa lí với loài gốc nên đây không phải là hình thành loài bằng con đường địa lí.  
- Loài mới này không thể hình thành bằng con đường lai xa và đa bội hóa hoặc tự đa bội vì đây là loài động vật và bài toán đã cho biết có đột biến gen sẵn có từ trước.  
- Loài mới này được hình thành bằng con đường phân hóa ổ sinh thái nên đây là sự hình thành loài bằng con đường sinh thái.  
**Câu 6:**  
**Đáp án D**  
Cách li sau hợp tử là hiện tượng ngăn cản sự phát triển của hợp tử tạo thành con lai hoặc con lai bất thụ không có khả năng sinh sản.   
Þ Có 2 phát biểu đúng về cách li sau hợp tử là II, III.  
**Câu 7:**  
**Đáp án B**  
Các giai đoạn trong quá trình phát sinh và phát triển của sự sống trên Trái Đất gồm: Tiến hóa hóa học → Tiến hóa tiền sinh học → Tiến hóa sinh học.  
**Câu 8:**  
**Đáp án B**  
Kỉ Phấn trắng, thực vật có hoa (thực vật Hạt kín) xuất hiện.  
**B. Tự luận**  
**Câu 1:**  
  
  
  
  
**Tiêu chí**  
  
  
**Chọn lọc tự nhiên**  
  
  
**Chọn lọc nhân tạo**  
  
  
  
  
Động lực  
  
  
- Đấu tranh sinh tồn.  
  
  
- Nhu cầu kinh tế và thị hiếu phức tạp và luôn thay đổi của con người.  
  
  
  
  
Cơ chế  
  
  
- Những biến dị có lợi cho sinh vật được CLTN giữ lại, những biến dị có hại cho sinh vật được CLTN đào thải ⇒ Tác động của CLTN đã phân hóa về khả năng sống sót và sinh sản của các cá thể trong quần thể.  
  
  
- Những biến dị có lợi cho con người được con người giữ lại, những biến dị có hại cho con người bị con người đào thải.  
  
  
  
  
Kết quả  
  
  
Hình thành các đặc điểm thích nghi trên cơ thể sinh vật và sự hình thành loài mới.  
  
  
- Hình thành nên các giống vật nuôi, cây trồng phù hợp với nhu cầu con người.  
  
  
  
  
**Câu 2:**  
- Những con đường hình thành loài mới:  
+ Hình thành loài khác khu vực địa lí  
+ Hình thành loài cùng khu vực địa lí: hình thành loài bằng cách li tập tính và cách li sinh thái, hình thành loài bằng cơ chế lai xa và đa bội hóa.  
- Con đường hình thành loài nhanh và phổ biến nhất là: hình thành loài bằng cơ chế lai xa và đa bội hóa.  
- Cơ chế hình thành loài bằng con đường lai xa và đa bội hóa:   
+ Các loài có họ hàng gần gũi có thể thụ phấn cho nhau tạo nên các con lai thường bất thụ.  
+ Con lai khác loài nếu được đột biến làm nhân đôi số lượng NST (đa bội hóa hay song nhị bội) thì chúng có thể sinh sản bình thường. Chúng được xem là một loài mới so với các loài bố mẹ vì khi lai trở lại với các loài bố mẹ thì sẽ cho ra con lai bất thụ (cách li sinh sản với các loài bố mẹ).  
**Câu 3:**  
Bên cạnh những loài có tổ chức cơ thể rất phức tạp vẫn tồn tại những loài có cấu trúc khá đơn giản vì xu hướng của quá trình tiến hoá là duy trì những quần thể sinh vật thích nghi chứ không phải chỉ duy trì những cơ thể phức tạp. Các loài có cấu trúc đơn giản như các loài vi khuẩn có kích thước nhỏ, cấu tạo đơn giản nhưng chúng vẫn có lợi thế thích nghi nhanh chóng với những môi trường nhất định nên chúng vẫn có thể tồn tại.   
**Đề thi Giữa học kì 2 Sinh học lớp 12 có đáp án Đề số 7**  
*Phòng Giáo dục và Đào tạo .....*  
*Đề thi khảo sát chất lượng Giữa Học kì 2*  
*Năm học ...*  
*Bài thi môn: Sinh học lớp 12*  
*Thời gian làm bài: 45 phút*  
*(không kể thời gian phát đề)*  
**Câu 1:** Cơ sở vật chất chủ yếu của sự sống:  
A. Prôtêin  
B. Axit nuclêic  
C. Carbon hydrat  
D. Prôtêin và axit nuclêic  
**Câu 2:** Trong cơ thể sống Axit nuclêic đóng vai trò quan trọng trong:  
A. Sinh sản  
B. Di truyền  
C. Cảm ứng  
D. A và B đúng  
**Câu 3:** Ở cơ thể sống, prôtêin đóng vai trò quan trọng trong:  
A. Sự sinh sản  
B. Sự di truyền  
C. Hoạt động điều hoà và xúc tác  
D. Cấu tạo của enzim và hoocmôn  
**Câu 4:** Đặc điểm nổi bật của các đại phân tử sinh học là:  
A. Đa dạng  
B. Đặc thù  
C. Phức tạp và có kích thước lớn  
D. A và B đúng  
**Câu 5:** Trong các dấu hiệu của hiện tượng sống, dấu hiệu nào không thể có ở vật thể vô cơ:  
A. Trao đổi chất và sinh sản  
B. Vận động và cảm ứng  
C. Sinh trưởng  
D. Vận động  
**Câu 6:** Các dấu hiệu đặc trưng cơ bản của quần thể là  
A. cấu trúc giới tính, cấu trúc tuổi, sự phân bố các thể, mật độ cá thể, sức sinh sản, sự tử vong, kiểu tăng trưởng.  
B. sự phân bố các thể, mật độ cá thể, sức sinh sản, sự tử vong, kiểu tăng trưởng  
C. cấu trúc giới tính, cấu trúc tuổi, sự phân bố các thể, sức sinh sản, sự tử vong.  
D. độ nhiều, sự phân bố các thể, mật độ cá thể, sức sinh sản, sự tử vong, kiểu tăng trưởng.  
**Câu 7:** Một quần thể với cấu trúc 3 nhóm tuổi: trước sinh sản, đang sinh sản và sau sinh sản sẽ bị diệt vong khi mất đi nhóm  
A. trước sinh sản.  
B. đang sinh sản.  
C. trước sinh sản và đang sinh sản.  
D. đang sinh sản và sau sinh sản  
**Câu 8:** Điều không đúng khi kết luận mật độ quần thể được coi là một trong những đặc tính cơ bản của quần thể là mật độ có ảnh hưởng tới  
A. mức độ sử dụng nguồn sống trong sinh cảnh và tác động của loài đó trong quần xã.  
B. mức độ lan truyền của vật kí sinh.  
C. tần số gặp nhau giữa các cá thể trong mùa sinh sản.  
D. các cá thể trưởng thành.  
**Câu 9:** Mật độ cá thể trong quần thể là nhân tố điều chỉnh  
A. cấu trúc tuổi của quần thể.  
B. kiểu phân bố cá thể của quần thể.  
C. sức sinh sản và mức độ tử vong các cá thể trong quần thể.  
D. mối quan hệ giữa các cá thể trong quần thể.  
**Câu 10:** Trạng thái cân bằng của quần thể là trạng thái số lượng cá thể ổn định do  
A. sức sinh sản giảm, sự tử vong giảm.  
B. sức sinh sản tăng, sự tử vong giảm.  
C. sức sinh sản giảm, sự tử vong tăng.  
D. sự tương quan giữa tỉ lệ sinh và tỉ lệ tử  
**Câu 11:** Có các loại môi trường sống chủ yếu của sinh vật là môi trường  
A. trong đất, môi trường trên cạn, môi trường dưới nước.  
B. vô sinh, môi trường trên cạn, môi trường dưới nước.  
C. trong đất, môi trường trên cạn, môi trường nước ngọt, nước mặn.  
D. trong đất, môi trường trên cạn, môi trường dưới nước, môi trường sinh vật.  
**Câu 12:** Nhân tố sinh thái vô sinh bao gồm  
A. tất cả các nhân tố vật lý hoá học của môi trường xung quanh sinh vật.  
B. đất, nước, không khí, độ ẩm, ánh sáng , các nhân tố vật lý bao quanh sinh vật.  
C. đất, nước, không khí, độ ẩm, ánh sáng , các chất hoá học của môi trường xung quanh sinh vật.  
D. đất, nước, không khí, độ ẩm, ánh sáng, nhiệt độ của môi trường xung quanh sinh vật.  
**Câu 13:** Nhân tố sinh thái hữu sinh bao gồm  
A. thực vật, động vật và con người.  
B. vi sinh vật, thực vật, động vật và con người.  
C. vi sinh vật, nấm, tảo, thực vật, động vật và con người.  
D. thế giới hữu cơ của môi trường, là những mối quan hệ giữa các sinh vật với nhau.  
**Câu 14:** Quan hệ cạnh tranh là:  
A. các cá thể trong quần thể cạnh tranh nhau giành nguồn sống hoặc cạnh tranh nhau con cái.  
B. các cá thể trong quần thể cạnh tranh nhau giành nguồn sống như thức ăn, nơi ở, ánh sáng.  
C. các cá thể trong quần thể cạnh tranh giành nhau con cái để giao phối.  
D. các cá thể trong quần thể cạnh tranh nhau giành nguồn sống hoặc nơi ở của quần thể.  
**Câu 15:** Tỉ lệ đực: cái ở ngỗng và vịt lại là 40/60 (hay 2/3) vì:  
A. tỉ lệ tử vong 2 giới không đều.  
B. do nhiệt độ môi trường.  
C. do tập tính đa thê.  
D. phân hoá kiểu sinh sống.  
**Câu 16:** Tuổi quần thể là:  
A. tuổi thọ trung bình của cá thể.  
B. tuổi bình quân của các cá thể trong quần thể.  
C. thời gian sống thực tế của cá thể.  
D. thời gian quần thể tồn tại ở sinh cảnh.  
**Câu 17:** Ý nghĩa sinh thái của kiểu phân bố đồng đều của các cá thể trong quần thể là:  
A. làm giảm mức độ cạnh tranh giữa các cá thể.  
B. làm tăng khả năng chống chịu của các cá thể trước các điều kiện bất lợi của môi trường.  
C. duy trì mật độ hợp lí của quần thể.  
D. tạo sự cân bằng về tỉ lệ sinh sản và tỉ lệ tử vong của quần thể.  
**Câu 18:** Kiểu phân bố ngẫu nhiên có ý nghĩa sinh thái là:  
A. tận dụng nguồn sống thuận lợi.  
B. phát huy hiệu quả hỗ trợ cùng loài.  
C. giảm cạnh tranh cùng loài.  
D. hỗ trợ cùng loài và giảm cạnh tranh cùng loài.  
**Câu 19:** Mật độ của quần thể là:  
A. số lượng cá thể trung bình của quần thể được xác định trong một khoảng thời gian xác định nào đó.  
B. số lượng cá thể cao nhất ở một thời điểm xác định nào đó trong một đơn vị diện tích nào đó của quần tể.  
C. khối lượng sinh vật thấp nhất ở một thời điểm xác định trong một đơn vị thể tích của quần thể.  
D. số lượng cá thể có trên một đơn vị diện tích hay thể tích của quần thể.  
**Câu 20:** Nếu nguồn sống không bị giới hạn, đồ thị tăng trưởng của quần thể ở dạng:  
A. tăng dần đều.  
B. đường cong chữ J.  
C. đường cong chữ S.  
D. giảm dần đều.  
**Câu 21:** Các dạng biến động số lượng?  
1. Biến động không theo chu kì.  
2. Biến động theo chu kì.  
3. Biến động đột ngột (do sự cố môi trường)  
4. Biến động theo mùa vụ.  
Phương án đúng là:  
A. 1, 2.  
B. 1, 3, 4.  
C. 2, 3.  
D. 2, 3, 4.  
**Câu 22:** Trong kỉ Pecmơ quyết khổng lồ bị tiêu diệt vì:  
A. Bị cây hạt trần cạnh tranh  
B. Sự phát triển nhanh chóng bò sát ăn cỏ  
C. Biến động địa chất, khí hậu khô và lạnh hơn, một số vùng khô rõ rệt  
D. Sự xuất hiện của bò sát răng thú  
**Câu 23:** Sự xuất hiện dương xỉ có hạt ở kỉ Than đá do:  
A. Mưa nhiều làm các rừng quyết khổng lồ bị vùi dập  
B. Cuối kỉ biển rút, khí hậu khô hơn, tạo điều kiện cho sự phát triển của dương xỉ có hạt  
C. Không bị tàn phá bởi sâu bọ bay  
D. Hình thành những sa mạc lớn, có những trận mưa lớn xen kẽ với những kì hạn hán kéo dài  
**Câu 24:** Giới hạn sinh thái gồm có:  
A. giới hạn dưới, giới hạn trên, giới hạn cực thuận.  
B. khoảng thuận lợi và khoảng chống chịu.  
C. giới hạn dưới, giới hạn trên.  
D. giới hạn dưới, giới hạn trên, giới hạn chịu đựng.  
**Câu 25:** Trong quá trình tiến hoá, các loài đều hướng tới việc tăng mức sống sót bằng các cách, trừ  
A. tăng tần số giao phối giữa cá thể đực và cái.  
B. chuyển từ kiểu thụ tinh ngoài sang thụ tinh trong.  
C. chăm sóc trứng và con non.  
D. đẻ con và nuôi con bằng sữa.  
**Câu 26:** Quan hệ giữa chim sáo với trâu thuộc quan hệ  
A. hợp tác.  
B. cạnh tranh.  
C. hãm sinh (ức chế - cảm nhiễm).  
D. hội sinh.  
**Câu 27:** Nhiệt độ không khí tăng lên đến khoảng 40- 45oC sẽ làm tăng các quá trình trao đổi chất ở động vật biến nhiệt, nhưng lại kìm hãm sự di chuyển của con vật điều đó thể hiện quy luật sinh thái  
A. giới hạn sinh thái.  
B. tác động qua lại giữa sinh vật với môi trường.  
C. không đồng đều của các nhân tố sinh thái.  
D. tổng hợp của các nhân tố sinh thái.  
**Câu 28:** Trong quan hệ giữa hai loài, đặc trưng của mối quan hệ cạnh tranh là  
A. một loài sống bình thường, nhưng gây hại cho loài khác sống chung với nó.  
B. hai loài đều kìm hãm sự phát triển của nhau.  
C. một loài bị hại thường có kích thước nhỏ, số lượng đông, một loài có lợi.  
D. một loài bị hại thường có kích thước lớn, số lượng ít, một loài có lợi.  
**Câu 29:** Bước quan trọng để dạng sống sản sinh ra những dạng giống chủng, di truyền đặc điểm của chúng cho thế hệ sau là:  
A. Sự xuất hiện cơ chế tự sao chép  
B. Sự xuất hiện các enzim  
C. Sự hình thành các côaxecva  
D. Sự hình thành màng  
**Câu 30:** Sinh vật hằng nhiệt là sinh vật có nhiệt độ cơ thể  
A. phụ thuộc vào nhiệt độ môi trường.  
B. tương đối ổn định.  
C. luôn thay đổi.  
D. ổn định và không phụ thuộc vào nhiệt độ môi trường.  
**Đáp án và thang điểm**  
*Mỗi câu trả lời đúng 0.33 điểm*  
  
  
  
1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
  
  
D  
D  
C  
D  
A  
A  
C  
D  
B  
D  
  
  
11  
12  
13  
14  
15  
16  
17  
18  
19  
20  
  
  
D  
A  
D  
A  
A  
B  
A  
A  
D  
B  
  
  
21  
22  
23  
24  
25  
26  
27  
28  
29  
30  
  
  
A  
C  
B  
B  
A  
A  
C  
B  
A  
D  
  
  
  
**Đề thi Giữa học kì 2 Sinh học lớp 12 có đáp án Đề số 8**  
*Phòng Giáo dục và Đào tạo .....*  
*Đề thi khảo sát chất lượng Giữa Học kì 2*  
*Năm học ...*  
*Bài thi môn: Sinh học lớp 12*  
*Thời gian làm bài: 45 phút*  
*(không kể thời gian phát đề)*  
**Câu 1:** Thuộc tính nào dưới đây không phải là của các côaxecva:  
A. Có thể hấp thụ các chất hữu cơ trong dung dịch  
B. Có khả năng lớn dần lên và biến đổi cấu trúc nội tại  
C. Có thể phân chia thành những giọt mới dưới tác dụng cơ giới  
D. Côaxecva là dạng sống đầu tiên có cấu tạo tế bào  
**Câu 2:** Phát biểu nào dưới đây là không đúng về các sự kiện xảy ra trong giai đoạn tiến hoá hoá học:  
A. Có sự tổng hợp các chất hữu cơ từ các chất vô cơ theo phương thức hoá học  
B. Trong khí quyển nguyên thuỷ của quả đất chưa có O2 và N2  
C. Do tác dụng của các nguồn năng lượng tự nhiên mà từ các chất vô cơ hình thành nên những hợp chất hữu cơ đơn giản đến phức tạp như axit amin, nuclêôtit  
D. Quá trình hình thành các chất hữu cơ bằng con đường hoá học mới chỉ là giả thiết chưa được chứng minh bằng thực nghiệm  
**Câu 3:** Trong giai đoạn tiến hoá hoá học đã có:  
A. Hình thành mầm mống những cơ thể đầu tiên  
B. Tạo thành các côaxecva  
C. Xuất hiện các enzim  
D. Tổng hợp những chất hữu cơ từ những chất vô cơ theo phương thức hoá học  
**Câu 4:** Hầu hết cây trồng nhiệt đới quang hợp tốt nhất ở nhiệt độ 20oC - 30o  
C. Khoảng nhiệt độ này gọi là  
A. khoảng chống chịu.  
B. khoảng giới hạn trên.  
C. khoảng thuận lợi.  
D. khoảng giới hạn dưới.  
**Câu 5:** Các ví dụ về quan hệ hợp tác giữa các loài trong quần xã sinh vật là các mối quan hệ giữa  
(1) Chim sáo và trâu rừng  
(2) Vi khuẩn Rhizobium với cây họ đậu  
(3) Chim mỏ đỏ và linh dương  
(4) Cá ép với cá mập.  
Trả lời đúng là:  
A. (1) và (3).  
B. (1) và (4).  
C. (2) và (3).  
D. (2) và (4).  
**Câu 6:** Phát biểu nào dưới đây về các biến động khí hậu và địa chất là không đúng:  
A. Sự phát triển của băng hà là một nhân tố ảnh hưởng mạnh tới khí hậu, khí hậu lạnh tương ứng với sự phát triển của băng hà  
B. Mặt đất có thể bị nâng lên hay sụt xuống do đó biển rút ra xa hoặc tiến sâu vào đất liền  
C. Các đại lục có thể dịch chuyển theo chiều ngang làm thay đổi phân bố đất liền  
D. Chuyển động tạo núi thường kèm theo động đất và núi lửa nhưng không làm phân bố lại đại lục và đại dương  
**Câu 7:** Khoảng thuận lợi là khoảng các nhân tố sinh thái  
A. ở đó sinh vật sinh sản tốt nhất.  
B. mức phù hợp nhất để sinh vật thực hiện chức năng sống tốt nhất.  
C. giúp sinh vật chống chịu tốt nhất với môi trường.  
D. ở đó sinh vật sinh trưởng, phát triển tốt nhất.  
**Câu 8:** Nhiệt độ cực thuận cho các chức năng sống đối với cá rô phi ở Việt nam là  
A. 20oC.  
B. 25oC.  
C. 30oC.  
D. 35oC.  
**Câu 9:** Loài thuỷ sinh vật có giới hạn sinh thái rộng nhất đối với nồng độ muối sống ở  
A. cửa sông.  
B. biển gần bờ.  
C. xa bờ biển trên lớp nước mặt.  
D. biển sâu.  
**Câu 10:** Nhân tố sinh thái vô sinh bao gồm  
A. tất cả các nhân tố vật lý hoá học của môi trường xung quanh sinh vật.  
B. đất, nước, không khí, độ ẩm, ánh sáng , các nhân tố vật lý bao quanh sinh vật.  
C. đất, nước, không khí, độ ẩm, ánh sáng , các chất hoá học của môi trường xung quanh sinh vật.  
D. đất, nước, không khí, độ ẩm, ánh sáng, nhiệt độ của môi trường xung quanh sinh vật.  
**Câu 11:** Động vật không xương sống đầu tiên lên cạn là:  
A. Bọ cạp tôm  
B. Nhện  
C. Cá chân khớp và da gai  
D. Tôm ba lá  
**Câu 12:** Những yếu tố khi tác động đến sinh vật, ảnh hưởng của chúng không phụ thuộc vào mật độ của quần thể bị tác động là  
A. yếu tố hữu sinh.  
B. yếu tố vô sinh.  
C. các bệnh truyền nhiễm.  
D. nước, không khí, độ ẩm, ánh sáng.  
**Câu 13:** Nơi ở là  
A. khu vực sinh sống của sinh vật.  
B. nơi thường gặp của loài.  
C. khoảng không gian sinh thái.  
D. nơi có đầy đủ các yếu tố thuận lợi cho sự tồn tại của sinh vật  
**Câu 14:** Ổ sinh thái là  
A. khu vực sinh sống của sinh vật.  
B. nơi thường gặp của loài.  
C. khoảng không gian sinh thái có tất cả các điều kiện quy định cho sự tồn tại, phát triển ổn định lâu dài của loài.  
D. nơi có đầy đủ các yếu tố thuận lợi cho sự tồn tại của sinh vật  
**Câu 15:** Ánh sáng ảnh hưởng tới đời sống thực vật, làm  
A. thay đổi đặc điểm hình thái, cấu tạo giải phẫu, sinh lí của thực vật, hình thành các nhóm cây ưa sáng, ưa bóng.  
B. tăng hoặc giảm sự quang hợp của cây.  
C. thay đổi đặc điểm hình thái, sinh lí của thực vật.  
D. ảnh hưởng tới cấu tạo giải phẫu, sinh sản của cây.  
**Câu 16:** Nhịp sinh học là  
A. sự thay đổi theo chu kỳ của sinh vật trước môi trường.  
B. khả năng phản ứng của sinh vật trước sự thay đổi nhất thời của môi trường.  
C. khả năng phản ứng của sinh vật trước sự thay đổi mang tính chu kỳ của môi trường.  
D. khả năng phản ứng của sinh vật một cách nhịp nhàng trước sự thay đổi theo chu kỳ của môi trường.  
**Câu 17:** Ếch nhái, gấu ngủ đông là nhịp sinh học theo nhịp điệu  
A. mùa.  
B. tuần trăng.  
C. thuỷ triều.  
D. ngày đêm.  
**Câu 18:** Trong các nhóm động vật sau, nhóm thuộc động vật biến nhiệt là  
A. cá sấu, ếch đồng, giun đất.  
B. thằn lằn bóng đuôi dài, tắc kè, cá chép.  
C. cá voi, cá heo, mèo, chim bồ câu.  
D. cá rô phi, tôm đồng, cá thu.  
**Câu 19:** Quần thể là một tập hợp cá thể  
A. cùng loài, sống trong 1 khoảng không gian xác định, có khả năng sinh sản tạo thế hệ mới.  
B. khác loài, sống trong 1 khoảng không gian xác định vào một thời điểm xác định.  
C. cùng loài, cùng sống trong 1 khoảng không gian xác định, vào một thời điểm xác định.  
D. cùng loài, cùng sống trong 1 khoảng không gian xác định, vào một thời điểm xác định, có khả năng sinh sản tạo thế hệ mới.  
**Câu 20:** Quan hệ giữa lúa với cỏ dại thuộc quan hệ  
A. hợp tác  
B. cạnh tranh  
C. hãm sinh (ức chế - cảm nhiễm)  
D. hội sinh  
**Câu 21:** Các dấu hiệu đặc trưng cơ bản của quần thể là  
A. cấu trúc giới tính, cấu trúc tuổi, sự phân bố các thể, mật độ cá thể, sức sinh sản, sự tử vong, kiểu tăng trưởng.  
B. sự phân bố các thể, mật độ cá thể, sức sinh sản, sự tử vong, kiểu tăng trưởng  
C. cấu trúc giới tính, cấu trúc tuổi, sự phân bố các thể, sức sinh sản, sự tử vong.  
D. độ nhiều, sự phân bố các thể, mật độ cá thể, sức sinh sản, sự tử vong, kiểu tăng trưởng.  
**Câu 22:** Một quần thể với cấu trúc 3 nhóm tuổi: trước sinh sản, đang sinh sản và sau sinh sản sẽ bị diệt vong khi mất đi nhóm  
A. trước sinh sản.  
B. đang sinh sản.  
C. trước sinh sản và đang sinh sản.  
D. đang sinh sản và sau sinh sản  
**Câu 23:** Sự phát triển phồn thịnh của thực vật hạt kín, sâu bọ, chim và thú là đặc điểm của thời đại ..... (C: Cổ sinh, M: Trung sinh, T: Tân sinh), sự phát triển ưu thế của cây hạt trần và nhất là của bò sát là đặc điểm của đại ..... (C: Cổ sinh, M: Trung sinh, T: Tân sinh) và sự chinh phục đất liền của thực vật, động vật sau khi được vi khuẩn, tảo xanh và đại y chuẩn bị là điểm đáng chú ý nhất của đại ..... (C: Cổ sinh, M: Trung sinh, T: Tân sinh):  
A. M, T, C  
B. C, T, M  
C. T, C, M  
D. T, M, C  
**Câu 24:** Nếu mật độ cá thể của một quần thể sinh vật tăng quá mức tối đa thì  
A. sự cạnh tranh giữa các cá thể trong quần thể tăng lên.  
B. sự cạnh tranh giữa các cá thể trong quần thể giảm xuống.  
C. sự hỗ trợ giữa các cá thể trong quần thể tăng lên.  
D. sự xuất cư của các cá thể trong quần thể giảm tới mức tối thiểu.  
**Câu 25:** Điều nào sau đây không đúng với vai trò của quan hệ hỗ trợ?  
A. Đảm bảo cho quần thể tồn tại ổn định.  
B. Khai thác tối ưu nguồn sống của môi trường.  
C. Hiện tượng tự tỉa thưa.  
D. Làm tăng khả năng sống sót và sinh sản của các cá thể.  
**Câu 26:** Khoảng thời gian sống có thể đạt tới của một cá thể tính từ lúc cá thể được sinh ra cho đến khi nó chết do già được gọi là  
A. tuổi sinh thái.  
B. tuổi sinh lí.  
C. tuổi trung bình.  
D. tuổi quần thể  
**Câu 27:** Ví dụ nào sau đây phản ánh quan hệ hợp tác giữa các loài?  
A. Vi khuẩn lam sống trong nốt sần rễ đậu.  
B. Chim sáo đậu trên lưng trâu rừng.  
C. Cây phong lan bám trên thân cây gỗ.  
D. Cây tầm gửi sống trên thân cây gỗ.  
**Câu 28:** Ví dụ nào sau đây phản ánh quan hệ hợp tác giữa các loài?  
A. Vi khuẩn lam sống trong nốt sần rễ đậu.  
B. Chim sáo đậu trên lưng trâu rừng.  
C. Cây phong lan bám trên thân cây gỗ.  
D. Cây tầm gửi sống trên thân cây gỗ.  
**Câu 29:** Ý nghĩa sinh thái của kiểu phân bố đồng đều của các cá thể trong quần thể là  
A. làm giảm mức độ cạnh tranh giữa các cá thể.  
B. làm tăng khả năng chống chịu của các cá thể trước các điều kiện bất lợi của môi trường.  
C. duy trì mật độ hợp lí của quần thể.  
D. tạo sự cân bằng về tỉ lệ sinh sản và tỉ lệ tử vong của quần thể.  
**Câu 30:** Khi đánh bắt cá càng được nhiều con non thì nên  
A. tiếp tục, vì quần thể ở trạng thái trẻ.  
B. dừng ngay, nếu không sẽ cạn kiệt.  
C. hạn chế, vì quần thể sẽ suy thoái.  
D. tăng cường đánh vì quần thể đang ổn định.  
**Đáp án và thang điểm**  
*Mỗi câu trả lời đúng 0.33 điểm*  
  
  
  
1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
  
  
D  
D  
D  
C  
A  
C  
B  
C  
A  
A  
  
  
11  
12  
13  
14  
15  
16  
17  
18  
19  
20  
  
  
B  
B  
B  
C  
A  
D  
A  
B  
D  
B  
  
  
21  
22  
23  
24  
25  
26  
27  
28  
29  
30  
  
  
A  
C  
D  
A  
C  
B  
A  
C  
A  
B  
  
  
  
**Đề thi Giữa học kì 2 Sinh học lớp 12 có đáp án Đề số 9**  
*Phòng Giáo dục và Đào tạo .....*  
*Đề thi khảo sát chất lượng Giữa Học kì 2*  
*Năm học ...*  
*Bài thi môn: Sinh học lớp 12*  
*Thời gian làm bài: 45 phút*  
*(không kể thời gian phát đề)*  
**Câu 1:** Khoảng thời gian sống có thể đạt tới của một cá thể tính từ lúc cá thể được sinh ra cho đến khi nó chết dogià được gọi là:  
A. tuổi sinh thái.  
B. tuổi sinh lí.  
C. tuổi trung bình.  
D. tuổi quần thể.  
**Câu 2:** Tuổi quần thể là:  
A. tuổi thọ trung bình của cá thể.  
B. tuổi bình quân của các cá thể trong quần thể.  
C. thời gian sống thực tế của cá thể.  
D. thời gian quần thể tồn tại ở sinh cảnh.  
**Câu 3:** Ý nghĩa sinh thái của kiểu phân bố đồng đều của các cá thể trong quần thể là:  
A. làm giảm mức độ cạnh tranh giữa các cá thể.  
B. làm tăng khả năng chống chịu của các cá thể trước các điều kiện bất lợi của môi trường.  
C. duy trì mật độ hợp lí của quần thể.  
D. tạo sự cân bằng về tỉ lệ sinh sản và tỉ lệ tử vong của quần thể.  
**Câu 4:** Kiểu phân bố ngẫu nhiên có ý nghĩa sinh thái là:  
A. tận dụng nguồn sống thuận lợi.  
B. phát huy hiệu quả hỗ trợ cùng loài.  
C. giảm cạnh tranh cùng loài.  
D. hỗ trợ cùng loài và giảm cạnh tranh cùng loài.  
**Câu 5:** Mật độ của quần thể là:  
A. số lượng cá thể trung bình của quần thể được xác định trong một khoảng thời gian xác định nào đó.  
B. số lượng cá thể cao nhất ở một thời điểm xác định nào đó trong một đơn vị diện tích nào đó của quần tể.  
C. khối lượng sinh vật thấp nhất ở một thời điểm xác định trong một đơn vị thể tích của quần thể.  
D. số lượng cá thể có trên một đơn vị diện tích hay thể tích của quần thể.  
**Câu 6:** Nếu nguồn sống không bị giới hạn, đồ thị tăng trưởng của quần thể ở dạng:  
A. tăng dần đều.  
B. đường cong chữ J.  
C. đường cong chữ S.  
D. giảm dần đều.  
**Câu 7:** Phần lớn quần thể sinh vật trong tự nhiên tăng trưởng theo dạng:  
A. tăng dần đều.  
B. đường cong chữ J.  
C. đường cong chữ S.  
D. giảm dần đều.  
**Câu 8:** Kích thước của một quần thể không phải là:  
A. tổng số cá thể của nó.  
B. tổng sinh khối của nó.  
C. năng lượng tích luỹ trong nó.  
D. kích thước nơi nó sống.  
**Câu 9:** Mật độ cá thể của quần thể có ảnh hưởng tới:  
A. khối lượng nguồn sống trong môi trường phân bố của quần thể.  
B. mức độ sử dụng nguồn sống, khả năng sinh sản và tử vong của quần thể.  
C. hình thức khai thác nguồn sống của quần thể.  
D. tập tính sống bầy đàn và hình thức di cư của các cá thể trng quần thể.  
**Câu 10:** Các cực trị của kích thước quần thể là gì?  
1. Kích thước tối thiểu.  
2. Kích thước tối đa.  
3. Kích thước trung bình.  
4. Kích thước vừa phải.  
Phương án đúng là:  
A. 1, 2, 3.  
B. 1, 2.  
C. 2, 3, 4.  
D. 3, 4.  
**Câu 11:** Kích thước của quần thể sinh vật là:  
A. số lượng cá thể hoặc khối lượng sinh vật hoặc năng lượng tích luỹ trong các cá thể của quần thể.  
B. độ lớn của khoảng không gian mà quần thể đó phân bố.  
C. thành phần các kiểu gen biểu hiện thành cấu trúc di truyền của quần thể.  
D. tương quan tỉ lệ giữa tỉ lệ tử vong với tỉ lệ sinh sản biểu thị tốc độ sinh trưởng của quần thể.  
**Câu 12:** Khi số lượng cá thể của quần thể ở mức cao nhất để quần thể có khả năng duy trì phù hợp nguồn sống thì gọi là:  
A. kích thước tối thiểu.  
B. kích thước tối đa.  
C. kích thước bất ổn.  
D. kích thước phát tán.  
**Câu 13:** Quần thể dễ có khả năng suy vong khi kích thước của nó đạt:  
A. dưới mức tối thiểu.  
B. mức tối đa.  
C. mức tối thiểu.  
D. mức cân bằng  
**Câu 14:** Một quần thể như thế nào là quần thể không sinh trưởng nhanh?  
A. Trong quần thể có nhiều cá thể ở tuổi trước sinh sản hơn cá thể sinh sản.  
B. Trong quần thể có kiểu phân bố tập trung.  
C. Quần thể gần đạt sức chứa tối đa.  
D. Quần thể có nhiều cá thể ở tuổi sau sinh sản hơn cá thể sinh sản.  
**Câu 15:** Thay đổi làm tăng hay giảm kích thước quần thể được gọi là  
A. biến động kích thước.  
B. biến động di truyền.  
C. biến động số lượng.  
D. biến động cấu trúc.  
**Câu 16:** Các dạng biến động số lượng?  
1. Biến động không theo chu kì.  
2. Biến động the chu kì.  
3. Biến động đột ngột (do sự cố môi trường)  
4. Biến động theo mùa vụ.  
Phương án đúng là:  
A. 1, 2.  
B. 1, 3, 4.  
C. 2, 3.  
D. 2, 3, 4.  
**Câu 17:** Phát biểu nào dưới đây là không đúng:  
A. Quá trình tự sao chép của ADN là cơ sở phân tử của sự di truyền và sinh sản, đảm bảo cho sự sống sinh sôi, nảy nở và duy trì liên tục  
B. Tự điều chỉnh là khả năng tự động duy trì và giữ vững sự ổn định về thành phần và tính chất  
C. ADN có khả năng tự sao đúng mẫu của nó, do đó cấu trúc của ADN luôn luôn duy trì được tính đặc trưng, ổn định và bền vững qua các thế hệ  
D. Cơ sở phân tử của sự tiến hoá là quá trình tích luỹ thông tin di truyền. Cấu trúc của ADN ngày càng phức tạp hơn và biến hoá đa dạng hơn so với nguyên mẫu  
**Câu 18:** Quan niệm hiện đại xem sự phát sinh sự sống là quá trình tiến hoá của các hợp chất của ..... (N: axit nuclêic, P: prôtêin, C: carbon) dẫn tới sự hình thành tương tác giữa các đại phân tử ..... (H: vô cơ và hữu cơ, P: prôtêin, N: axit nuclêic, PN: prôtêin và axit nuclêic) có khả năng ..... (S: sinh trưởng, sinh sản và cảm ứng, V: vận động, sinh trưởng và cảm ứng, T: tự nhân đôi, tự đổi mới).  
A. C, PN, T  
B. N, H, S  
C. P, P, V  
D. C, N, T  
**Câu 19:** Hai quần thể được phân hoá từ một quần thể ban đầu sẽ trở thành hai loài khác nhau khi giữa chúng xuất hiện dạng cách li  
A. tập tính.  
B. không gian.  
C. sinh sản.  
D. địa lí.  
**Câu 20:** Trong giai đoạn tiến hoá hoá học đã có:  
A. Hình thành mầm mống những cơ thể đầu tiên  
B. Tạo thành các côaxecva  
C. Xuất hiện các enzim  
D. Tổng hợp những chất hữu cơ từ những chất vô cơ theo phương thức hoá học  
**Câu 21:** Trong khí quyển nguyên thuỷ của quả đất chưa có:  
A. Mêtan (CH4) và amôniac (NH3)  
B. Oxy (O2) và nitơ (N2)  
C. Xianôgen (C2N2)  
D. Hơi nước (H2O)  
**Câu 22:** Giai đoạn tiến hoá hoá học từ các chất vô cơ đã hình thành các chất hữu cơ đơn giản rồi phức tạp là nhờ:  
A. Sự xuất hiện của cơ chế tự sao chép  
B. Tác động của các enzim và nhiệt độ  
C. Tác dụng của các nguồn năng lượng tự nhiên (bức xạ nhiệt, tia tử ngoại, ...)  
D. Do các cơn mưa kéo dài hàng ngàn năm  
**Câu 23:** Phát biểu nào dưới đây là không đúng về các sự kiện xảy ra trong giai đoạn tiến hoá hoá học:  
A. Có sự tổng hợp các chất hữu cơ từ các chất vô cơ theo phương thức hoá học  
B. Trong khí quyển nguyên thuỷ của quả đất chưa có O2 và N2  
C. Do tác dụng của các nguồn năng lượng tự nhiên mà từ các chất vô cơ hình thành nên những hợp chất hữu cơ đơn giản đến phức tạp như axit amin, nuclêôtit  
D. Quá trình hình thành các chất hữu cơ bằng con đường hoá học mới chỉ là giả thiết chưa được chứng minh bằng thực nghiệm  
**Câu 24:** Sự kiện nào dưới đây không phải là sự kiện nổi bật trong giai đoạn tiến hoá tiền sinh học:  
A. Sự xuất hiện các enzim  
B. Hình thành các chất hữu cơ phức tạp prôtêin và axit nuclêic  
C. Sự tạo thành các côaxecva  
D. Sự hình thành màng  
**Câu 25:** Giả sử trong cùng một cánh đồng rau, quần thể côn trùng thuộc loài A lại chỉ sống trên cây rau cải xanh, còn quần thể khác cũng thuộc loài côn trùng A lại thích nghi sống trên cây bắp cải. Giữa hai quần thể này đã có sự  
A. Cách li sinh sản  
B. Cách li di truyền  
C. Cách li sau hợp tử  
D. Cách li thời gian  
**Câu 26:** Theo quan điểm hiện đại, nguyên liệu thứ cấp của quá trình tiến hóa là  
A. du nhập gen.  
B. chọn lọc tự nhiên.  
C. giao phối ngẫu nhiên.  
D. đột biến.  
**Câu 27:** Hiện tượng nào sau đây là biểu hiện của mối quan hệ hỗ trợ cùng loài?  
A. Động vật cùng loài ăn thịt lẫn nhau.  
B. Tỉa thưa tự nhiên ở thực vật.  
C. Cá mập con khi mới nở, sử dụng trứng chưa nở làm thức ăn.  
D. Các cây thông mọc gần nhau, có rễ nối liền nhau.  
**Câu 28:** Khi nói về chọn lọc tự nhiên theo quan niệm hiện đại, phát biểu nào sau đây sai?  
A. Kết quả của chọn lọc tự nhiên dẫn đến hình thành các quần thể có nhiều cá thể mang các kiểu gen quy định các đặc điểm thích nghi.  
B. Chọn lọc tự nhiên chống lại alen trội thường làm thay đổi tần số alen chậm hơn chọn lọc chống alen lặn.  
C. Khi môi trường thay đổi theo một hướng xác định thì chọn lọc tự nhiên sẽ làm biến đổi tần số alen theo một hướng xác định.  
D. Chọn lọc tự nhiên tác động trực tiếp lên kiểu hình và gián tiếp làm biến đổi tần số alen của quần thể.  
**Câu 29:** Trong các phát biểu sau, có bao nhiêu phát biểu đúng về hoá thạch?  
(1) Hoá thạch là di tích của các sinh vật để lại trong các lớp đất đá của vỏ Trái Đất.  
(1) Xác của các sinh vật được bảo quản nguyên vẹn trong các lớp băng hoặc trong các lớp hổ phách được coi là một dạng hoá thạch.  
(3) Hoá thạch cung cấp cho chúng ta những bằng chứng gián tiếp về lịch sử tiến hoá của sinh giới.  
(4) Tuổi hoá thạch có thể được xác định bằng phân tích các đồng vị phóng xạ có trong hoá thạch hoặc đồng vị phóng xạ có trong các lớp đất đá chứa hoá thạch.  
A. 2.  
B. 3.  
C. 1.  
D. 4.  
**Câu 30:** Nếu hai quần thể của cùng một loài sống trong cùng một khu vực địa lí nhưng ở hai ổ sinh thái khác nhau thì sau một thời gian cũng có thể dẫn đến cách li sinh sản và hình thành loài mới. Đây là con đường hình thành loài  
A. nhờ cơ chế lai xa và đa bội hoá.  
B. khác khu vực địa lí.  
C. bằng cách li tập tính.  
D. bằng cách li sinh thái.  
**Đáp án và thang điểm**  
*Mỗi câu trả lời đúng 0.33 điểm*  
  
  
  
1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
  
  
B  
B  
A  
A  
D  
B  
C  
D  
B  
B  
  
  
11  
12  
13  
14  
15  
16  
17  
18  
19  
20  
  
  
A  
B  
A  
A  
C  
A  
C  
A  
C  
D  
  
  
21  
22  
23  
24  
25  
26  
27  
28  
29  
30  
  
  
B  
C  
D  
B  
A  
B  
D  
B  
B  
D  
  
  
  
**Đề thi Giữa học kì 2 Sinh học lớp 12 có đáp án Đề số 10**  
*Phòng Giáo dục và Đào tạo .....*  
*Đề thi khảo sát chất lượng Giữa Học kì 2*  
*Năm học ...*  
*Bài thi môn: Sinh học lớp 12*  
*Thời gian làm bài: 45 phút*  
*(không kể thời gian phát đề)*  
**Câu 1:** Để xác định quan hệ họ hàng giữa các loài sinh vật người ta không dựa vào  
A. bằng chứng sinh học phân tử.  
B. cơ quan tương đồng.  
C. bằng chứng phôi sinh học.  
D. cơ quan tương tự.  
**Câu 2:** Giả sử trong cùng một cánh đồng rau, quần thể côn trùng thuộc loài A lại chỉ sống trên cây rau cải xanh, còn quần thể khác cũng thuộc loài côn trùng A lại thích nghi sống trên cây bắp cải. Giữa hai quần thể này đã có sự  
A. Cách li sinh sản  
B. Cách li di truyền  
C. Cách li sau hợp tử  
D. Cách li thời gian  
**Câu 3:** Theo quan điểm hiện đại, nguyên liệu thứ cấp của quá trình tiến hóa là  
A. du nhập gen.  
B. chọn lọc tự nhiên.  
C. giao phối ngẫu nhiên.  
D. đột biến.  
**Câu 4:** Đặc trưng nào sau đây không phải là đặc trưng của quần thể?  
A. Kích thước quần thể.  
B. Đa dạng về thành phần loài.  
C. Sự phân bố cá thể.  
D. Mật độ cá thể.  
**Câu 5:** Căn cứ vào những biến cố lớn về địa chất, khí hậu và các hóa thạch điển hình, người ta đã chia lịch sử phát triển sự sống thành các đại:  
A. Cổ sinh, Tiền Cambri, Trung sinh, Tân sinh.  
B. Tân sinh, Trung sinh, Thái cổ, Nguyên sinh, Cổ sinh.  
C. Cổ sinh, Nguyên sinh, Trung sinh, Tân sinh.  
D. Nguyên sinh, Tiền Cambri, Trung sinh, Tân sinh.  
**Câu 6:** Đối với quá trình tiến hóa, đột biến gen có vai trò:  
A. Tạo ra các alen mới.  
B. Phát tán đột biến trong quần thể.  
C. Định hướng quá trình tiến hóa.  
D. Cùng với chọn lọc tự nhiên làm tăng tần số các alen trội có hại trong quần thể.  
**Câu 7:** Hiện tượng nào sau đây là biểu hiện của mối quan hệ hỗ trợ cùng loài?  
A. Động vật cùng loài ăn thịt lẫn nhau.  
B. Tỉa thưa tự nhiên ở thực vật.  
C. Cá mập con khi mới nở, sử dụng trứng chưa nở làm thức ăn.  
D. Các cây thông mọc gần nhau, có rễ nối liền nhau.  
**Câu 8:** Có bao nhiêu nhận định sau đây không đúng theo quan điểm của học thuyết tiến hóa tổng hợp hiện đại?  
(1) Các cơ chế cách li là nhân tố tiến hóa đóng một vai trò rất quan trọng trong quá trình tiến hóa hình thành loài, giúp bảo toàn đặc điểm riêng cho mỗi loài.  
(2) Các quần thể cùng loài sống ở các điều kiện địa lí khác nhau, chọn lọc tự nhiên sẽ làm thay đổi tần số alen của các quần thể đó theo những hướng khác nhau.  
(3) Sự sai khác về vốn gen giữa các quần thể cách li địa lí, đến một lúc nào đó có thể xuất hiện sự cách li sinh sản như cách li tập tính, cách li mùa vụ... làm xuất hiện loài mới.  
(4) Khi một nhóm sinh vật tiên phong di cư tới đảo mới, điều kiện sống mới và sự cách li tương đối về mặt địa lí dễ dàng biến quần thể nhập cư thành một loài mới sau một thời gian tiến hóa.  
(5) Nếu kích thước quần thể quá nhỏ thì tần số alen có thể bị thay đổi hoàn toàn do yếu tố ngẫu nhiên.  
A. 1  
B. 1, 2, 3  
C. 3, 4, 5  
D. 1, 2, 5  
**Câu 9:** Điểm đáng chú ý nhất trong đại Tân sinh là  
A. Phồn thịnh của cây hạt kín, sâu bọ, chim, thú và người.  
B. Phát triển ưu thế của hạt trần, bò sát.  
C. Phát triển ưu thế của cây hạt trần, chim, thú.  
D. Chinh phục đất liền của thực vật và động vật.  
**Câu 10:** Mật độ cá thể của quần thể sinh vật là  
A. Tỉ lệ đực và cái trong quần thể.  
B. Tỉ lệ các nhóm tuổi trong quần thể.  
C. Số lượng cá thể có trong quần thể.  
D. Số lượng cá thể sinh vật sống trên một đơn vị diện tích hay thể tích.  
**Câu 11:** Sự cạnh tranh giữa các cá thể cùng loài sẽ làm  
A. suy thoái quần thể do các cá thể cùng loài tiêu diệt lẫn nhau.  
B. tăng mật độ cá thể của quần thể, khai thác tối đa nguồn sống của môi trường.  
C. tăng số lượng cá thể của quần thể, tăng cường hiệu quả nhóm.  
D. giảm số lượng cá thể của quần thể đảm bảo cho số lượng cá thể của quần thể tương ứng với khả năng cung cấp nguồn sống của môi trường.  
**Câu 12:** Khi nói về quá trình hình thành loài mới, những phát biểu nào sau đây là đúng?  
(1) Cách li tập tính và cách li sinh thái có thể dẫn đến hình thành loài mới.  
(2) Cách li địa lí sẽ tạo ra các kiểu gen mới trong quần thể dẫn đến hình thành loài mới.  
(3) Cách li địa lí luôn dẫn đến hình thành loài mới.  
(4) Hình thành loài bằng con đường lai xa và đa bội hoá thường gặp ở động vật.  
(5) Hình thành loài bằng cách li địa lí xảy ra một cách chậm chạp, qua nhiều giai đoạn trung gian chuyển tiếp.  
(6) Cách li địa lí luôn dẫn đến hình thành cách li sinh sản.  
A. (1), (5).  
B. (2), (4).  
C. (3), (4).  
D. (3), (5).  
**Câu 13:** Câu nào dưới đây nói về vai trò của sự cách li địa lí trong quá trình thành loài là đúng nhất?  
A. Cách li địa lí luôn dẫn tới cách li sinh sản.  
B. Môi trường địa lí khác nhau là nguyên nhân chính dẫn đến hình thành loài mới.  
C. Cách li địa lí có vai trò duy trì sự khác biệt về vốn gen giữa các quần thể.  
D. Không có sự cách li địa lí thì không thể hình thành loài mới.  
**Câu 14:** Nghiên cứu cấu trúc tuổi của 3 quần thể cá A, B và C, kết quả được biểu diễn bằng các biểu đồ sau đây: (Ghi chú: 1. Số lượng cá thể; 2. Tuổi)  
Quần thể cá nào bị đánh bắt quá mức, nếu cứ tiếp tục khai thác sẽ bị suy kiệt và diệt vong  
A. Quần thể C.  
B. Cả A và B.  
C. Quần thể A.  
D. Quần thể B.  
**Câu 15:** Khoảng giá trị xác định của một nhân tố sinh thái mà trong khoảng đó sinh vật có thể tồn tại và phát triển ổn định theo thời gian được gọi là  
A. ổ sinh thái.  
B. giới hạn sinh thái.  
C. môi trường.  
D. sinh cảnh.  
**Câu 16:** Bằng chứng sinh học phân tử chứng minh mọi sinh vật trên trái đất có chung một nguồn gốc là:  
1. Mọi sinh vật đều sử dụng chung một loại mã di truyền.  
2. Đều sử dụng hơn 20 loại axit amin để cấu tạo nên prôtêin.  
3. Những loài có quan hệ họ hàng gần thì trình tự các axit amin và trình tự các nuclêôtit càng giống nhau.  
4. Mọi sinh vật được cấu tạo từ tế bào.  
Phương án đúng là:  
A. 1, 2, 3.  
B. 2, 3, 4.  
C. 1, 2 ,4.  
D. 1 , 3 ,4.  
**Câu 17:** Tiến hóa nhỏ thực chất là quá trình  
A. làm xuất hiện các đặc điểm thích nghi.  
B. làm thay đổi thành phần kiểu gen và tần số alen của quần thể.  
C. hình thành loài mới.  
D. làm thay đổi tần số alen của loài.  
**Câu 18:** Nghiên cứu sự thay đổi thành phần kiểu gen ở một quần thể qua 5 thế hệ liên tiếp được kết quả  
  
  
  
Thành phần kiểu gen  
Thế hệ F1  
Thế hệ F2  
Thế hệ F3  
Thế hệ F4  
Thế hệ F5  
  
  
AA  
0,64  
0,64  
0,2  
0,16  
0,16  
  
  
Aa  
0,32  
0,32  
0,4  
0,48  
0,48  
  
  
Aa  
0,04  
0,04  
0,4  
0,36  
0,36  
  
  
  
Nhân tố gây nên sự thay đổi cấu trúc di truyền của quần thể ở thế hệ F3 là  
A. giao phối không ngẫu nhiên.  
B. đột biến.  
C. các yếu tố ngẫu nhiên.  
D. giao phối ngẫu nhiên.  
**Câu 19:** Phát biểu nào sau đây là sai khi nói về vai trò của giao phối đối với quá trình tiến hóa?  
A. Giao phối tạo alen mới trong quần thể.  
B. Giao phối trung hòa tính có hại của đột biến.  
C. Giao phối tạo nguồn nguyên liệu thứ cấp cho tiến hóa.  
D. Giao phối phát tán đột biến trong quần thể.  
**Câu 20:** Nhân tố tiến hóa có tính chất qui định chiều hướng tiến hóa là  
A. đột biến.  
B. giao phối không ngẫu nhiên.  
C. chọn lọc tự nhiên.  
D. di - nhập gen.  
**Câu 21:** Đối với quá trình tiến hóa nhỏ, chọn lọc tự nhiên  
A. là nhân tố có thể làm thay đổi tần số alen theo một hướng xác định.  
B. là nhân tố làm thay đổi tần số alen không theo một hướng xác định.  
C. cung cấp các biến dị di truyền làm phong phú vốn gen của quần thể.  
D. tạo ra các alen mới, làm thay đổi tần số alen theo một hướng xác định.  
**Câu 22:** Đối với quá trình tiến hóa, các cơ chế cách li có vai trò:  
A. Hình thành cá thể và quần thể sinh vật thích nghi với môi trường.  
B. Ngăn cản sự giao phối tự do, củng cố và tăng cường sự phân hóa kiểu gen trong quần thể bị chia cắt.  
C. Tạo các elen mới, làm phong phú thêm vốn gen của quần thể.  
D. Tạo các tổ hợp alen mới trong đó có các tổ hợp có tiềm năng thích nghi cao.  
**Câu 23:** Chọn lọc tự nhiên đào thải các đột biến có hại và tích lũy các đột biến có lợi trong quần thể. Alen đột biến có hại sẽ bị chọn lọc tự nhiên đào thải  
A. không triệt để khỏi quần thể nếu đó là alen trội.  
B. khỏi quần thể rất nhanh nếu đó là alen trội.  
C. triệt để khỏi quần thể nếu đó là alen lặn.  
D. khỏi quần thể rất chậm nếu đó là alen trội.  
**Câu 24:** Số lượng cá thể ít nhất mà quần thể cần có để duy trì và phát triển, gọi là  
A. mật độ của quần thể.  
B. kích thước tối đa của quần thể.  
C. kích thước tối thiểu của quần thể.  
D. kích thước trung bình của quần thể.  
**Câu 25:** Tập hợp sinh vật nào sau đây không phải là quần thể?  
A. Tập hợp cây cỏ trên mọi đồng cỏ.  
B. Tập hợp cây thông trong một rừng thông ở Đà lạt  
C. Tập hợp cây cọ trên một quả đồi Phú Thọ.  
D. Tập hợp cá chép đang sinh sống ở Hồ Tây.  
**Câu 26:** Theo quan điểm hiện đại, cơ sở vật chất chủ yếu của sự sống là  
A. AND và prôtêin.  
B. Axit nuclêic và prôtêin.  
C. ARN và prôtêin.  
D. AND và ARN.  
**Câu 27:** Di tích của sinh vật sống trong các thời đại trước đã để lại trong các lớp đất đá được gọi là:  
A. Cổ sinh vật học.  
B. Sinh vật.  
C. Sinh vật nguyên thủy.  
D. Hoá thạch.  
**Câu 28:** Theo quan niệm của Đacuyn về chọn lọc tự nhiên, phát biểu nào sau đây không đúng?  
A. Chọn lọc tự nhiên dẫn đến hình thành các quần thể có nhiều cá thể mang các kiểu gen quy định các đặc điểm thích nghi với môi trường.  
B. Chọn lọc tự nhiên là sự phân hóa về khả năng sống sót và khả năng sinh sản của các cá thể trong quần thể.  
C. Kết quả của chọn lọc tự nhiên là hình thành nên loài sinh vật có các đặc điểm thích nghi với môi trường  
D. Đối tượng tác động của chọn lọc tự nhiên là các cá thể trong quần thể.  
**Câu 29:** Theo quan niệm tiến hóa hiện đại, phát biểu nào sau đây không đúng?  
A. Các yếu tố ngẫu nhiên có thể làm biến đổi đột ngột tần số alen của quần thể.  
B. Di – nhập gen có thể làm thay đổi vốn gen của quần thể.  
C. Quá trình tiến hóa nhỏ diễn ra dưới tác động của các nhân tố tiến hóa.  
D. Giao phối không ngẫu nhiên là nhân tố định hướng quá trình tiến hóa.  
**Câu 30:** Ngày nay, sự sống không còn tiếp tục được hình thành từ các chất vô cơ theo phương thức hóa học vì  
A. Không có sự tương tác giữa các chất hữu cơ được tổng hợp.  
B. Không tổng hợp được các hạt côaxecva nữa trong điều kiện hiện tại.  
C. Thiếu các điều kiện cần thiết và nếu có chất hữu cơ được hình thành ngoài cơ thể sống thì sẽ bị các vi khuẩn phân hủy ngay.  
D. Các quy luật chọn lọc tự nhiên chi phối mạnh mẽ.  
**Đáp án và thang điểm**  
*Mỗi câu trả lời đúng 0.33 điểm*  
  
  
  
1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
  
  
D  
A  
B  
B  
B  
A  
D  
D  
A  
D  
  
  
11  
12  
13  
14  
15  
16  
17  
18  
19  
20  
  
  
D  
A  
C  
D  
B  
C  
C  
C  
D  
C  
  
  
21  
22  
23  
24  
25  
26  
27  
28  
29  
30  
  
  
  
*Để xem trọn bộ Đề thi Sinh học 12 có đáp án, Thầy/ cô vui lòng Tải xuống!*  
**Xem thêm các bộ đề thi lớp 12 chọn lọc, hay khác:**  
Đề thi Giữa học kì 2 Hóa học lớp 12 năm 2022 - 2023 có đáp án  
Đề thi Giữa học kì 2 Toán lớp 12 năm 2022 - 2023 có đáp án  
Đề thi Giữa học kì 2 Tiếng Anh lớp 12 năm 2022 - 2023 có đáp án  
Đề thi Giữa Học kì 2 Địa Lí lớp 12 năm 2022 - 2023 có đáp án  
Đề thi Giữa học kì 2 Vật lí lớp 12 năm 2022 - 2023 có đáp án  
Đề thi Giữa học kì 2 Lịch sử lớp 12 năm 2022 - 2023 có đáp án  
Đề thi Giữa học kì 2 GDCD lớp 12 năm 2022 - 2023 có đáp án  
Đề thi Giữa học kì 2 Ngữ văn lớp 12 năm 2022 - 2023 có đáp án