***Gởi các con LỚP SINH 12 : Trong thời gian này các con tự ôn lại thật kĩ phần tiến hóa - làm trắc nghiệm sinh học 11+ các đề cô cho trước tết và hoàn thành tiếp các bài dưới đây nhé. GỞI ĐÁP ÁN CHO CÔ.***

**ĐỀ SỐ 9 – 2020 ( TTTK)**

**Câu 1**: Vai trò của quá trình hoạt hóa axit amin trong dịch mã là:  
**A.** sử dụng ATP để kích hoạt axit amin và gắn axit amin vào đầu 3' của tARN.  
**B.** sử dụng ATP để hoạt hóa tARN gắn vào mARn.  
**C.** gắn axit amin vào tARN nhờ enzim photphodiesteaza.  
**D.** sử dụng ATP để hoạt hóa axit amin và gắn axit amin vào đầu 5' của tARN.  
**Câu 2:** Pha tối của quá trình quang hợp diễn ra ở vị trí nào sau đây?  
**A.** ở mảng tilacoit. **B.** ở chất nền của lục lạp. **C.** ở tế bào chất của tế bào rễ. **D.** ở xoang tilacoit.

**Câu 3:** Phát biểu nào sau đây là đúng khi nói về đột biến NST ở người?  
**A.** Người mắc hội chứng Đao vẫn có khả năng sinh sản bình thường.  
**B.** Đột biến NST xảy ra ở cặp NST số 1 gây hậu quả nghiêm trọng vì NST đó mang nhiều gen.  
**C.** Nếu thừa 1 nhiễm sắc thể ở cặp số 23 thì người đó mắc hội chứng Turner.  
**D.** " Hội chứng tiếng khóc mèo kêu" là kết quả của đột biến lặp đoạn trên NST số 5.

Câu 4: Để nâng cao năng suất cây trồng, người ta không sử dụng biện pháp nào sau đây:  
A. Tạo giống mới có cường độ quang hợp cao hơn giống gốc.  
B. Sử dụng các biện pháp kỹ thuật nhằm làm gia tăng diện tích lá và chỉ số diện tích lá.  
C. Tăng bón phân đạm để phát triển mạnh bộ lá đến mức tối đa.  
D. Chọn các giống cây trồng có thời gian sinh trưởng thích hợp, trồng vào mùa vụ phù hợp.

**Câu 5:** Chu trình Krep xảy ra ở đâu:  
**A.** Màng trong của ti thể. **B.** Tế bào chất. **C.** Ti thể. **D.** Chất nền của ti thể.  
**Câu 6:** Dòng mạch gỗ được vận chuyển nhờ  
1. Lực đẩy ( áp suất rễ). 2. Lực hút do thoát hơi nước ở lá.  
3. Lực liên kết giữa các phân tử nước với nhau và với thành mạch gỗ.  
4. Sự chênh lệch áp suất thẩm thấu giữa cơ quan nguồn (lá ) và cơ quan chứa ( quả, củ..)  
5. Sự chênh lệch áp suất thẩm thấu giữa môi trường rễ và môi trường đất.  
**A.** 1-2-4. **B.** 1-2-3. **C.** 1-3-5. **D.** 1-3-4.

Câu 7: Cho các nhận định sau về đột biến gen:  
(1) Phần lớn đột biến gen xảy ra trong quá trình nhân đôi ADN.  
(2) Đột biến gen cung cấp nguồn nguyên liệu sơ cấp cho chọn giống và tiến hóa.  
(3) Phần lớn đột biến điểm là dạng đột biến mất 1 cặp nucleotit.  
(4) Đột biến gen có thể có lợi, có hại hoặc trung tính đối với cơ thể đột biến.  
(5) Dưới tác dụng của cùng một tác nhân gây đột biến, với cường độ và liều lượng như nhau thì tần số đột biến ở tất cả các gen là bằng nhau.  
Số nhận định sai là:  
A. 2. B. 3**.** C. 4. D. 1.  
**Câu 8:** Tác nhân quan trọng nhất trong việc biến nitơ khí quyển thành nitơ hữu dụng cho thực vật hấp thu ***là:***

A.Các nhà máy sản xuất phân đạm.

B. Vi khuẩn lam và các dạng vi khuẩn cố định đạm trong đất.

C. Vi khuẩn phản nitrat hóa và vi khuẩn phản nitrit hóa.

D. Vi khuẩn dị dưỡng phân hủy chất hữu cơ trong đất.

**Câu 9:** Cho những ví dụ sau:

1) Cánh dơi và cánh côn trùng. (2) Vây ngực của cá voi và cánh dơi.

(3) Mang cá và mang tôm. (4) Chi trước của thú và tay người.

Những ví dụ về cơ quan tương đồng là

**A.** (2) và (4). **B.** (1) và (4). **C.** (1) và (2). **D**. (1) và (3).

**Câu 10:**  Phát biểu nào sau đây là đúng về ưu thế lai?

**A**. Ưu thế lai biểu hiện ở đời F1, sau đó tăng dần qua các thế hệ.

**B**. Ưu thế lai biểu hiện cao nhất ở đời F1, sau đó giảm dần qua các thế hệ.

**C**. Ưu thế lai cao hay thấp ở con lai phụ thuộc vào trạng thái đồng hợp tử về nhiều cặp gen khác nhau.

**D**. Ưu thế lai cao hay thấp ở con lai không phụ thuộc vào trạng thái dị hợp tử về nhiều cặp gen khác nhau.

**Câu 11:** Ở người 2 gen lặn cùng nằm trên NST X quy định 2 bệnh mù mầu và teo cơ. Trong một gia đình, bố mẹ sinh được 4 đứa con trai với 4 kiểu hình khác nhau: một đứa chỉ bị mù màu, một đứa chỉ bị teo cơ , một đứa bình thường , một đứa bị cả 2 bệnh. Biết rằng không có đột biến. Kết luận nào sau đây đúng khi nói về người mẹ:

**A**. Mẹ chỉ mắc bệnh mù mầu **B**. Mẹ chỉ mắc bệnh teo cơ

**C**. Mẹ có kiểu hình bình thường **D**. Mẹ mắc cả 2 bệnh

**Câu 12:** Cho các bệnh, tật và hội chứng di truyền sau đây ở người  
(1) Bệnh phêninkêto niệu (2) Bệnh ung thư máu (3) Tật có túm lông ở vành tai

(4) Hội chứng Đao (5) Hội chứng Tơcnơ (6) Bệnh máu khó đông.  
Bệnh, tật và hội chứng di truyền nào chỉ gặp ở một giới:  
**A**. (3), (5) **B**. (3), (5), (6) **C**. (2), (5) **D**. (1), (3), (5).

**Câu 13:** Cho biết tính trạng màu hoa do hai cặp gen nằm trên 2 cặp nhiễm sắc thể tương tác theo kiểu bổ sung. Khi kiểu gen có mặt cả 2 alen A và B thì biểu hiện kiểu hình hoa đỏ, các kiểu gen cho kiểu hình hoa trắng. Một quần thể đang ở trạng thái cân bằng di truyền có tần số A là 0,4, tần số B là 0,5. Tỉ lệ kiểu hình của quần thể là

**A**. 4% đỏ: 96% trắng. **B.** 63% đỏ: 37% trắng.

**C.** 20 đỏ%: 80% trắng. **D**. 48% đỏ: 52% trắng.

**Câu 14:** Bằng kỹ thuật chia cắt phôi động vật thành nhiều phôi rồi cấy các phôi này vào tử cung của các con vật khác cùng loài để tạo ra nhiều con vật có kiểu gen giống nhau. Kĩ thuật này được gọi là

**A**. nhân bản vô tính. **B**. lai tế bào. **C**. cấy truyền phôi. **D**. kĩ thuật gen.

**Câu15:**Động lực chính của quá trình diễn thế sinh thái trong điều kiện tự nhiên là:

**A**. sự cạnh tranh gay gắt giữa các loài trong quần xã. **B**. sự cạnh tranh giữa các cá thể trong quần thể sinh vật.

**C**. các hiện tượng bất thường của môi trường sống. **D**. sự khai thác quá mức các tài nguyên thiên nhiên của con người.

**Câu 16:** Nhân định nào sau đây là đúng  
**A.** Phân li độc lập hạn chế sự xuất hiện của biến dị tổ hợp  
**B.**Hai tính trạng do hai cặp gen quy định tuân theo quy luật hoán vị gen khi chúng cùng nằm trên1 cặp NST và ở kì đầu giảm phân I không xảy ra tiếp hợp va trao đổi chéo giữa hai cromatit trong cặp tương đồng .  
**C.** Hai tính trạng do hai cặp gen quy định tuân theo quy luật phân li độc lập khi chúng nằm trên hai cặp NST khác nhau  
**D.** Hai cặp tính trạng do hai cặp gen quy định tuân theo quy luật liên kết gen hoàn toàn khi chúng cùng nằm trên 1 cặp NST và ở kì đầu giảm phân I xảy ra tiếp hợp và trao đổi chéo cân giữa hai cromatit trong cặp tương đồng .  
**Câu 17:** Cho biết các alen trội hoàn toàn về thể tứ bội chỉ cho giao tử 2n hữu thụ. Có bao nhiêu phép lai sau đây cho tỉ lệ kiểu hình ở F1 là 11:1.  
(1) AAaa x Aaaa (2) AAAa x AAaa (3) Aa x AAAa (4) Aa x AAaa

(5) AAaa x AAaa (6) AAAa x AAAa.  
**A.** 3. **B.** 5. **C.** 2. **D.** 6.  
Câu 18: Tự thụ phấn bắt buộc ở thực vật có thể làm

**A**.tăng tần số alen lặn, giảm tần số alen trội. B. tăng tần số kiểu gen dị hợp tử.

C. giảm tần số alen lặn, tăng tần số alen trội. D. tăng tỉ lệ cá thể có kiểu gen đồng hợp tử.

**Câu 19:** Trong điều kiện không xảy ra đột biến  
1- Cặp NST giới tính luôn tồn tại thành cặp tương đồng ở giới cái .  
2- Cặp NST giới tính , ở vùng tương đồng gen tồn tại thành từng cặp alen  
3- Cặp NST giới tính chứa gen quy định tính trạng thường ở vùng không tương đồng  
4- Gen trên Y không có alen trên X truyền cho giới cái ở động vật có vú  
5- Ở người gen trên X không có alen trên Y tuân theo quy luật di truyền chéo  
Số kết luận đúng **A.** 4 **B.** 2 **C.**5 **D.**3  
**Câu 20:** Theo quan niệm hiện đại về chọn lọc tự nhiên, phát biểu nào sau đây không đúng :  
**A.** Khi môi trường thay đổi theo một hướng xác định thì chọn lọc tự nhiên sẽ làm thay đổi môi trường sống theo một hướng xác định  
**B.** Chọn lọc tự nhiên quy định chiều hướng và nhịp điệu biến đổi thành phần kiểu gen của quần thể  
**C.** Chọn lọc tự nhiên tác động trực tiếp lên từng alen làm thay đổi tần số alen của quần thể  
**D.** Chọn lọc tự nhiên thực chất là quá trình phân hóa khả năng sống sót và khả năng sinh sản của các cá thể với kiểu gen khác nhau trong quần thể  
**Câu 21:** Hiện nay người ta giả thiết rẳng trong quá trình phát sinh sự sống trên Trái Đất, phân tử tự nhân đôi xuất hiện đầu tiên có thể là : **A.** ARN B . Lipit **C.** Protein **D.** AND  
**Câu 22:** Ba loài ếch: Rana pipiens; Rana clamitans và Rana sylvatica cùng giao phối trong một cái ao, song chúng bao giờ cũng bắt cặp đúng cá thể cùng loài vì các loài ếch này có tiếng kêu khác nhau. Đây là ví dụ về loại cách ly nào sau đây:  
**A.** Cách ly trước hợp tử, cách ly cơ học **B.** Cách ly sau hợp tử, cách ly tập tính  
**C.** Cách ly trước hợp tử, cách ly tập tính **D.** Cách ly sau hợp tử, cách ly sinh thái

**Câu 23:** Cho các thành tựu sau:  
(1) Tạo giống cà chua có gen làm chín quả bị bất hoạt. (2) Tạo cừu sản sinh protein người trong sữa.  
(3) Tạo giống lúa"gạo vàng" có khả năng tổng hợp β-caroten trong hạt (4) Tạo giống dưa hấu đa bội.  
(5) Tạo giống lúa lai HYT 100 với dòng mẹ là I 58025A và dòng bố là R100, HYT 100 có năng suất cao, chất lượng tốt, thời gian sinh trưởng ngắn.  
(6) Tạo giống nho quả to, không hạt, hàm lượng đường tăng.  
(7) Tạo chủng vi khuẩn E.coli sản xuất insulin của người.  
(8) Nhân nhanh các giống cây trồng quý hiếm, tạo nên quần thể cây trồng đồng nhất về kiểu gen.  
(9) Tạo giống bông kháng sâu hại  
Số thành tựu được tạo ra bằng phương pháp công nghệ gen là  
A. 3. B. 4. C. 6. D. 5.

**Câu 24:** Cho các dữ liệu sau :  
1- Enzyme thủy phân aa mở đầu 2- Riboxom tách thành hai tiểu phần bé và lớn rời khỏi mARN  
3- Chuỗi polipeptit hình thành bậc cấu trúc không gian của protein  
4- Riboxom trượt gặp bộ ba kết thúc trên mARN thì dừng lại  
Trình tự đúng trong giai đoạn kết thúc dịch mã là :  
**A.** 4 -3- 1-2 **B.** 4 -2- 3 -1 **C.** 4 -1 – 3 -2 **D.** 4- 2 -1- 3

**Câu 25:** Ý nghĩa của các chu trình sinh địa hóa là:

**A**.duy trì sự cân bằng vật chất trong hệ sinh thái. **B**.duy trì sự cân bằng vật chất trong sinh quyển.

**C**.duy trì sự cân bằng vật chất trong cơ thể sinh vật.

**D**. duy trì sự cân bằng vật chất trong mt giữa các nhân tố vô sinh và hữu sinh.

**Câu 26:** Dạng biến động số lượng cá thể nào sau đây thuộc dạng không theo chu kì?

**A**.Nhiệt độ tăng đột ngột làm sâu bọ trên đồng cỏ chết hàng loạt.

**B**.Trung bình khoảng 7 năm cá cơm ở vùng biển Pêru chết hàng loạt.

**C**.Số lượng tảo trên mặt nước Hồ Gươm tăng cao vào ban ngày, giảm vào ban đêm.

**D**.Muỗi xuất hiện nhiều vào mùa mưa, giảm vào mùa khô.

**Câu 27:** Trong các phương pháp tạo giống sau , có bao nhiêu phương pháp có thể tạo ra giống mới mang nguồn gen của hai loài sinh vật khác nhau :  
1 Tạo giống thuần chủng dựa trên nguồn biến dị tổ hợp 2. Nuôi cấy hạt phấn  
3. Lai tế bào sinh dưỡng tạo nên các giống lai khác loài 4. Tạo giống nhờ công nghệ gen  
**A.** 1 **B.** 4 **C.**2 **D.** 3

**Câu 28:** Khi nói về bậc dinh dưỡng của lưới thức ăn, có bao nhiêu phát biểu sau đây không đúng?

(1) Tất cả các loài ăn sinh vật sản xuất đều được xếp vào động vật ăn thịt bậc 1.

(2) Các loài động vật ăn thực vật thường được xếp vào bậc dinh dưỡng cấp 2.

(3) Bậc dinh dưỡng cấp 1 luôn có tổng năng lượng lớn hơn tồng năng lượng của tất cả các bậc dinh dưỡng còn lại.

(4) Các loài sinh vật được xếp vào một bậc dinh dưỡng phải sử dụng cùng một loại thức ăn.

(5) Bậc dinh dưỡng cấp 1 chỉ bao gồm các loài sinh vật tự dưỡng.

(6) Bậc dinh dưỡng càng cao thì hiệu suất chuyển hóa năng lượng càng nhỏ.

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

**Câu 29:** Lai giữa hai cá thể đều dị hợp tử về 2 cặp gen (Aa, Bb). Trong tổng số 1675 cá thể thu được ở đời con có 268 cá thể có kiểu gen đồng hợp lặn về cả hai cặp gen trên. Biết hai cặp gen trên đều nằmtrên NST thường. Giải thích nào sau đây là **không** phù hợp với kết quả phép lai trên?  
**A.** Bố và mẹ đều có kiểu gen dị hợp đều. **B.** Hoán vị gen xảy ra ở cả bố và mẹ với tần số 20%.  
**C.** Hai cặp gen quy định tính trạng trên cùng nằm trên 1 cặp NST thường.  
**D.** Hoán vị gen xảy ra ở bố hoặc mẹ với tần số 18%.

**Câu 30:** Nhận định nào sau đây đúng với quan điểm của Đacuyn ?  
**A.** Khi điều kiện sống thay đổi, tần số alen và tần số kiểu gen của quần thể cũng thay đổi  
**B.** Quần thể sinh vật có xu hướng thay đổi kích thước trong mọi điều kiện môi trường.  
**C.** Các loài sinh vậ có xu hướng sinh ra một lượng con nhiều hơn so với số con có thể sống sót đến tuổi sinh sản.  
**D.** Biến dị cá thể được phát sinh do đột biến và sự tổ hợp lại các vật chất di truyền của bố mẹ

**Câu 31:** Có bao nhiêu phát biểu dưới đây là sai khi nói về giao phối ngẫu nhiên?  
(1) Giao phối ngẫu nhiên không làm biến đổi thành phần kiểu gen và tần số tương đối của các alen trong quần thể.  
(2) Giao phối ngẫu nhiên tạo ra các biến dị tổ hợp, góp phần trung hòa tính có hại của đột biến.  
(3) Giao phối ngẫu nhiên tạo ra các kiểu gen mới, cung cấp nguồn nguyên liệu sơ cấp cho quá trình tiến hóa.  
(4) Giao phối ngẫu nhiên không phải là một nhân tố tiến hóa.  
**A.** 4 **B.** 2 **C.** 3 **D.** 1

**Câu 32:** Ở ruồi giấm, alen A quy định thân xám trội hoàn toàn so với alen a quy định thân đen ; alen B quy định cánh dài trội hoàn toàn so với alen b quy định cánh cụt ; alen D quy định mắt đỏ trội hoàn toàn so với alen d quy định mắt trắng . Thực hiện phép lai P : XD Xd x XD Y thu được F1 . Trong tổng số ruồi ở F1 ruồi thân xám cánh dài mắt đỏ chiếm tỉ lệ 52,5 % . Theo lí thuyết trong tổng số ruồi F1, ruồi đực thân xám cánh cụt mắt đỏ chiếm tỉ lệ là : **A.** 5 % **B.** 3.75 % **C .** 1.25 % **D.** 2.5 %  
**Câu 33:** Tính trạng màu hoa do hai cặp gen nằm trên hai cặp NST khác nhau tương tác gen theo kiểu bổ sung, trong đó có cả 2 gen A và B thì quy định hoa đỏ, thiếu một trong hai gen A hoặc B thì quy định hoa vàng, kiểu gen aabb quy định hoa trắng. Ở một quần thể đang cân bằng di truyền, trong đó alen A có tần số 0,4 và alen B có tần số 0,3. Theo lý thuyết, kiểu hình hoa đỏ chiếm tỉ lệ bao nhiêu? **A.** 12% **B.** 32,64% **C.** 1,44% **D.** 56,25%

**Câu 34:** Ở một loài thực vật, gen A quy định quả đỏ trội hoàn toàn so với alen a quy định quả vàng. Lai cây thuần chủng lưỡng bội quả đỏ với cây lưỡng bội quả vàng được F1. Xử lý F1 bằng cônsixin, sau đó cho F1 giao phấn ngẫu nhiên với nhau được F2. Giả thiết thể tứ bội chỉ tạo ra giao tử lưỡng bội, khả năng sống và thụ tinh của các loại giao tử là ngang nhau, hợp tử phát triển bình thường và hiệu quả việc xử lí hoá chất gây đột biến lên F1 đạt 60%. Tỉ lệ kiểu hình quả đỏ ở F2 là  **A.** 60%. **B.** 45%. **C.** 75%. **D.** 91%.

**Câu 35:** Một loài thực vật tự thụ phấn bắt buộc có bộ NST 2n = 14 , trong quá trình giảm phân ở một cây xét 1000 tế bào thấy có 200 tế bào có một cặp NST không phân li trong giảm phân I , giảm phân II bình thường . Tỉ lệ giao tử chứa 8 NST được tạo ra từ cây này là : **A.** 10 % **B.** 20 % **C.** 6,7 % **D.** 50%

**Câu 36:** Cây thân cao tự thụ phấn, đời F1 có tỉ lệ 9 cây thân cao : 7 cây thân thấp. Cho tất cả các cây thân cao F1 giao phấn ngẫu nhiên thì theo lí thuyết, tỉ lệ kiểu hình ở F2 sẽ là:  
**A.** 9 cao : 7 thấp. **B.** 25 cao : 11 thấp. **C.** 31 cao : 18 thấp. **D.** 64 cao : 17 thấp.  
**Câu 37:** Ở một loài cây, 2 cặp gen A, a và B, b phân li độc lập cùng quy định hình dạng quả. Kiểu gen có cả A và B cho quả dẹt, kiểu gen có A hoặc B quy định quả tròn và kiểu gen aabb quy định quả dài.Lai 2 cây quả tròn thuần chủng (P), tạo ra F1 toàn cây quả dẹt. F1 tự thụ phấn, tạo ra F2. Cho các cây quả dẹt F2 giao phấn, tạo ra F3. Có bao nhiêu nhận định sau đây là đúng?  
(1) F1 dị hợp tử 2 cặp gen. (2) Ở F3 có 3 loại kiểu hình.  
(3) Trong số cây quả dẹt ở F2, tỉ lệ cây mang kiểu gen dị hợp là 8/9. (4) Ở F3, cây quả dài chiếm tỉ lệ 1/81.  
**A.** 1. **B.** 3. **C.** 2. **D.** 4.  
**Câu 38:** Giả sử năng lượng đồng hóa của các sinh vật dị dưỡng trong một chuỗi thức ăn khởi đầu bằng sinh vật sản xuất như sau: Sinh vật tiêu thụ bậc 1: 275 x 105 kcal; sinh vật tiêu thụ bậc 2: 28 x 105 kcal; sinh vật tiêu thụ bậc 3: 21 x 104 kcal; sinh vật tiêu thụ bậc 4: 165 x 102 kcal; sinh vật tiêu thụ bậc 5: 1490 kcal. Tỉ lệ thất thoát năng lượng cao nhất trong quần xã là:

**A.** Giữa bậc dinh dưỡng cấp 2 và bậc dinh dưỡng cấp 1. **B**. Giữa bậc dinh dưỡng cấp 3 và bậc dinh dưỡng cấp 2.

**C**. Giữa bậc dinh dưỡng cấp 5 và bậc dinh dưỡng cấp 4. **D**. Giữa bậc dinh dưỡng cấp 4 và bậc dinh dưỡng cấp 3.

**Câu 39:**Trong trường hợp không xảy ra đột biến nhưung xảy ra hoán vị gen giữa gen B và gen b với tần số 40%; D và d là 20%; G và g với tần số 20%. Tính theo lý thuyết, loại giao tử ab de Xhgđược sinh ra từ cơ thể có kiểu gen XHg XhGchiếm tỷ lệ :  
**A.** 0.12 **B.** 0.012 **C.** 0.18 **D.** 0.022

**Câu 40:** Một quần thể ngẫu phối có kích thước lớn, xét một gen có hai alen A và a nằm trên một cặp NST thường. Ở thế hệ xuất phát có tần số alen A ở giới đực là 0,6 ở giới cái là 0,4. Khi cho các cá thể của quần thể ngẫu phối thu được thế hệ F1 . Biết các cá thể có kiểu gen khác nhau có sức sống và khả năng sinh sản như nhau và quần thể không có đột biến và di nhập gen xảy ra. Cấu trúc di truyền của quần thể ở thế hệ F1 là

**A**. 0,16 AA + 0,48Aa + 0.36aa = 1 **B.** 0,25AA + 0,5Aa + 0,25aa = 1.

**C.** 0,24 AA + 0,52Aa + 0,24 aa = 1 **D.** 0,36 AA + 0,48Aa + 0,16aa = 1

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*HẾT\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

**Đề 10- 2020(TTTK)**

**Câu 1:** Pha tối của quá trình quang hợp diễn ra ở vị trí nào sau đây?  
**A.** ở màng tilacoit. **B.** ở chất nền của lục lạp.

**C.** ở tế bào chất của tế bào rễ. **D.** ở xoang tilacoit.

**Câu 2:** Khi nói về axit nucleic ở sinh vật nhân thực, phát biểu nào sau đây **đúng**?

**A.** Chỉ có ARN mới có khả năng đột biến. **B.** Tất cả các loại axit nucleic đều có liên kết hidro theo nguyên tắc bổ sung.

**C.** Axit nucleic có thể được sử dụng làm khuôn để tổng hợp mạch mới. **D.** Axit nucleic chỉ có trong nhân tế bào.

**Câu 3**: Vi khuẩn phản nitrat hóa có thể thực hiện giai đoạn nào sau đây?

**A.**Chuyển N2 thành NH3. **B.** Chuyển từ NH4+ thành NO3-

**C.**Từ nitrat thành N2. **D.** Chuyển chất hữu cơ thành các chất vô cơ.

**Câu 4**: Khi nói về đột biến gen, phát biểu nào sau đây **đúng**?  
**A.** Thêm một cặp nucleotit không làm thay đổi tổng số liên kết hidro của gen.

**B.** Đột biến mất một cặp nucleotit không ảnh hưởng đến cấu trúc của gen.

**C.** Thay thế một cặp nucleotit có thể không làm thay đổi cấu trúc protein tương ứng.

**D.** Người ta thường sử dụng cosixin để gây đột biến gen.

**Câu 5 :** Những ứng động nào dưới đây là ứng động không sinh trưởng?

**A**.Hoa mười giờ nở vào buổi sáng, khí khổng đóng mở.

**B**.Hoa mười giờ nở vào buổi sáng, hiện tượng thức ngủ của chồi cây bàng.

**C**. Sự đóng mở của lá cây trinh nữ, khí khổng đóng mở. **D.** Lá cây họ đậu xoè ra và khép lại, khí khổng đóng mở.

**Câu 6**: Ứng động khác cơ bản với hướng động ở đặc điểm nào?

**A**.Tác nhân kích thích không định hướng. **B**. Có sự vận động vô hướng

**C**. Không liên quan đến sự phân chia tế bào. **D**.Có nhiều tác nhân kích thích.

**Câu 7:** Cặp cơ quan nào dưới đây là cơ quan tương đồng?

A.cánh dơi và cánh bướm. **B.** mang cá và mang tôm.

**C.** chân chuột chũi và chân dế chũi. **D.** cánh chim và chi trước của mèo.  
**Câu 8:** Xét 2 gen mỗi gen có 2 alen, số loại kiểu gen nhiều nhất khi

**A.** hai gen đó nằm trên 2 cặp nhiễm sắc thể thường. **B.** hai gen đó nằm ở vùng tương đồng của X và Y.

**C.** hai gen đó nằm ở vùng không tương đồng của X.

**D.** hai gen đó nằm trên cùng một cặp nhiễm sắc thể thường.

**Câu 9:** Trong hệ mạch máu của người, loại mạch nào sau đây có tổng tiết diện lớn nhất?  
**A.** Động mạch. **B.** Mạch bạch huyết. **C.** Tĩnh mạch. **D.** Mao mạch.  
**Câu 10** : Ở một quần thể hươu, do tác động của một cơn lũ quét đã làm cho đa số cá thể khỏe mạnh bị chết. Số ít cá thể còn lại có sức khỏe kém hơn sống sót, tồn tại và phát triển thành một quần thể mới có thành phần kiểu gen và tần số alen khác hẳn so với quần thể gốc. Đây là một ví dụ cho tác động của

**A.** các yếu tố ngẫu nhiên. **B.** di nhập gen. **C.** chọn lọc tự nhiên. **D.** đột biến.  
**Câu 11:** Khi nói về chọn lọc tự nhiên, theo thuyết tiến hóa hiện đại, phát biểu nào sau đây **đúng**?

**A**.tác động trực tiếp lên kiểu gen. **B.** tạo ra các alen mới.

**C.** định hướng quá trình tiến hóa. **D.** tạo ra các kiểu gen thích nghi.

**Câu 12:** Theo quan niệm của thuyết tiến hóa hiện đại, phát biểu nào sau đây **đúng**?  
**A.** Biến dị di truyền là nguyên liệu của tiến hóa.  
**B.** Các biến dị đều ngẫu nhiên, không theo hướng xác định.  
**C.** Các biến dị đều di truyền được.  
**D.** Đột biến không chịu ảnh hưởng của môi trường sống.  
**Câu 13:** Nhân tố tiến hóa nào sau đây không làm thay đổi tần số alen của quần thể?

**A.** Đột biến. **B.** Chọn lọc tự nhiên. **C.** Di nhập gen. **D.** Giao phối không ngẫu nhiên.  
**Câu 14:** Cho biết bộ NST 2n của châu chấu là 24, NST giới tính của châu chấu cái là XX, của châu chấu đực là XO. Người ta lấy tinh hoàn của châu chấu bình thường để làm tiêu bản NST. Trong các kết luận sau đây được rút ra khi làm tiêu bản và quan sát tiêu bản bằng kính hiển vi, có bao nhiêu kết luận **đúng**?  
I. Nhỏ dung dịch cocxein axetic 4% - 5% lên tinh hoàn để nhuộm trong 15 phút có thể quan sát được NST.  
II. Trên tiêu bản có thể tìm thấy cả tế bào chứa 12 NST kép và tế bào chứa 11 NST kép.  
III. Nếu trên tiêu bản, tế bào có 23 NST kép xếp thành 2 bảng thì tế bào này đang ở kì giữa I của giảm phân.  
IV. Quan sát bộ NST trong các tế bào trên tiêu bản bằng kính hiển vi có thể nhận biết được một số kì của  
quá trình phân bào.  
**A.** 1. **B.** 2. **C.** 3. **D.** 4.  
**Câu 15:** Cho phép lai sau đây ở ruồi giấm: XM Xm x XM Y. Ở F1 có kiểu hình mang ba tính trạng lặn chiếm 1,25%. Kết luận nào sau đây **đúng**?  
**A.** Số cá thể đực mang 1 trong 3 tính trạng trội ở F1 chiếm 30%.

**B.** Số cá thể cái mang cả 3 cặp gen dị hợp ở F1 chiếm 2,5%.  
**C.** Số cá thể cái mang mang kiểu gen đồng hợp về cả 3 cặp gen trên chiếm 21%.  
**D.** Tần số hoán vị gen ở giới cái là 40%.  
**Câu 16:** Khi nói về quá trình trao đổi nước của thực vật trên cạn, có bao nhiêu phát biểu sau đây **đúng**?  
I. Cơ quan hút nước chủ yếu là rễ. II. Cơ quan thoát hơi nước chủ yếu là lá.  
III. Nước được vận chuyển từ rễ lên lá rồi lên thân bằng mạch gỗ.  
IV. Tất cả lượng nước do rễ hút được đều thoát ra ngoài qua con đường khí khổng.  
**A.** 4. **B.** 2. **C.** 3. **D.** 1.  
**Câu 17 :** Có bao nhiêu phát biểu sau đây **đúng** về đột biến đối với tiến hóa?  
I. Đột biến làm phát sinh các biến dị di truyền, cung cấp nguồn nguyên liệu sơ cấp cho tiến hóa.  
II. Đột biến gen làm thay đổi tần số alen và thành phần kiểu gen của quần thể rất chậm.  
III. Đột biến NST thường gây chết cho thể đột biến nên không có ý nghĩa đối với tiến hóa.  
IV. Đột biến là nhân tố tiến hóa vì đột biến làm biến đổi tần số alen và thành phần kiểu gen của quần thể.  
**A.** 1. **B.** 3. **C.** 2. **D.** 4.  
**Câu 18:** Trong các đặc điểm sau, có bao nhiêu đặc điểm **đúng** với ADN ở sinh vật nhân thực?  
I. Có cấu trúc xoắn kép, gồm 2 chuỗi polinucleotit xoắn với nhau.  
II. Các bazơ trên 2 mạch liên kết với nhau theo nguyên tắc: bổ sung A-U, G-X và ngược lại.  
III. Có thể có mạch thẳng hoặc mạch vòng. IV. Trên mỗi phân tử ADN chứa nhiều gen.  
**A.** 3. **B.** 1. **C.** 4. **D.** 2.  
**Câu 19:** Khi nói về các nguyên tố dinh dưỡng khoáng thiết yếu, có bao nhiêu phát biểu sau đây **đúng**?  
I. Nếu thiếu các nguyên tố này thì các cây không hoàn thành được chu kì sống.  
II. Các nguyên tố này không thể thay thế được bởi bất kì nguyên tố nào khác.  
III. Các nguyên tố này phải tham gia trực tiếp vào quá trình chuyển hóa vật chất trong cây.  
IV. Các nguyên tố này phải tham gia vào cấu tạo của các chất hữu cơ đại phân tử.  
**A.** 1. **B.** 4. **C.** 2. **D.** 3.

**Câu 20:** Khi nói về các yếu tố ngẫu nhiên, có bao nhiêu phát biểu sau đây **đúng**?  
I. Các yếu tố ngẫu nhiên có thể loại bỏ hoàn toàn một alen có lợi ra khỏi quần thể.  
II. Các yếu tố ngẫu nhiên có thể làm thay đổi đột ngột tần số alen và tần số kiểu gen của quần thể.  
III. Các yếu tố ngẫu nhiên luôn đào thải hết các alen trội và lặn có hại ra khỏi quần thể.  
IV. Các yếu tố ngẫu nhiên làm thay đổi tần số alen và thành phần kiểu gen.  
**A.** 2. **B.** 1. **C.** 3. **D.** 4.  
**Câu 21 :** Khi nói về hiện tượng liên kết gen và hoán vị gen, phát biểu nào sau đây **đúng**?  
**A.** Liên kết gen ít phổ biến hơn hoán vị gen. **B.** Hoán vị gen chỉ xảy ra ở các NST thường.  
**C.** Tất cả các gen trong 1 tế bào tạo thành 1 nhóm gen liên kết. **D.** Hoán vị gen làm tăng biến dị tổ hợp.  
**Câu 22:** Một đột biến ở ADN có thể gây bệnh cho người (gây chứng mù đột phát ở người lớn). Phát biểu nào sau đây **đúng** về sự di truyền bệnh này?  
**A.** Bệnh có thể xuất hiện ở cả hai con trai và con gái khi người mẹ mắc bệnh. **B.** Bệnh chỉ xuất hiện ở nữ.  
**C.** Con chỉ mắc bệnh khi cả ty thể từ bố và mẹ đều mang gen đột biến. **D.** Bố bị bệnh thì con chắc chắn bị bệnh.  
**Câu 23:** Người ta nuôi cấy các mẫu mô của thực vật hoặc từng tế bào trong ống nghiệm rồi sau đó cho chúng tái sinh thành cây. Phương pháp này có ưu điểm nổi trội là  
**A.** Các cây con có tất cả các cặp gen đều ở trạng thái dị hợp tử nên có ưu thế lai cao.  
**B.** Nhân nhanh các giống cây quý hiếm, từ một cây ban đầu tạo ra các cây có kiểu gen khác nhau.  
**C.** Các cây con có tất cả các cặp gen đều ở trạng thái đồng hợp tử nên tính di truyền ổn định.  
**D.** Nhân nhanh các giống cây quý hiếm, từ một cây tạo ra các cây đồng nhất về kiểu gen.  
**Câu 24:** Nuôi cấy 1 vi khuẩn có phân tử ADN vùng nhân được đánh dấu 15N trên cả hai mạch đơn trong môi trường chỉ có 14N. Sau một thời gian nuôi cấy, trong tất cả các tế bào vi khuẩn thu được có tổng cộng 128 phân tử ADN vùng nhân. Cho biết không xảy ra đột biến. Trong các tế bào vi khuẩn được tạo thành có  
**A.** 4 phân tử ADN chứa 14N và 15N. **B.** 126 phân tử ADN chỉ chứa 14N.  
**C.** 128 mạch ADN chứa 14N. **D.** 5 tế bào có chứa 15N.  
**Câu 25:** Trong các đặc điểm sau, có bao nhiêu đặc điểm **đúng** với NST?  
I. Chỉ có phân tử ARN.  
II. Đơn vị cấu trúc cơ bản gồm 1 đoạn ADN chứa 146 cặp nucleotit quấn quanh khối cầu gồm 8 phân tử histon.  
III. Có khả năng đóng xoắn và tháo xoắn theo chu kì.  
IV. Có khả năng bị đột biến. V. Chứa đựng, bảo quản và truyền đạt thông tin di truyền.  
**A.** 2. **B.** 3. **C.** 5. **D.** 4.  
**Câu 26:** Quần thể nào sau đây cân bằng di truyền?

**A.** 0,16AA : 0,48Aa : 0,36aa. **B.** 0,1AA : 0,4Aa : 0,5aa.

**C.** 0,5AA : 0,5aa. **D.** 0,16AA : 0,38Aa : 0,46aa.  
**Câu 27:** Ở người, bệnh bạch tạng do gen d gây ra. Những người bạch tạng trong một quần thể cân bằng di truyền chiếm 4%. Dự đoán nào sau đây **đúng**?  
**A.** Số người mang alen lặn trong số những người không bị bệnh của quần thể trên chiếm 1/3.  
**B.** Một người bình thường của quần thể trên kết hôn với một người bạch tạng thì xác suất họ sinh con bình thường là 3/4.  
**C.** Một cặp vợ chồng đều thuộc quần thể trên, xác suất sinh con không bị bệnh là 25%.  
**D.** Số người không mang alen lặn trong quần thể trên chiếm 96%.  
**Câu 28:** Cơ thể nào sau đây có kiểu gen đồng hợp tử về tất cả các cặp gen?  
**A.** AaBBdd. **B.** aaBBdd. **C.** aaBBDd. **D.** AaBbdd.

**Câu 29:** Mạch bổ sung của gen có 3 loại nucleotit, T = 600 và chueesm 40% số nucleotit của mạch  
X - A = 300. Số lượng từng loại nucleotit trên mạch mã gốc của gen này là:

**A.** T = 300; G = 600; A = 600. **B.** T = 300; G = 500; A = 600.

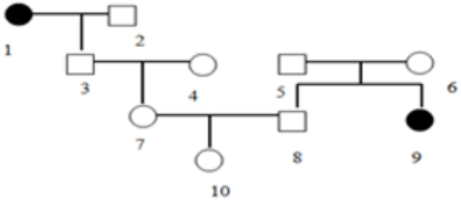
**C.** G = 300; T = 600; A = 600. **D.** T = 300; G = 400; A = 600

**Câu 30:** Khi nói về sinh sản sinh dưỡng, có bao nhiêu phát biểu sau **đúng**?  
I. Cá thể sống độc lập vẫn có thể sinh con, các con sinh ra có bộ NST giống nhau và giống mẹ.  
II. Tạo ra các cá thể thích nghi tốt với môi trường biến động nhiều.  
III. Tạo ra thế hệ con rất đa dạng về di truyền.  
IV. Không có sự kết hợp của 3 quá trình nguyên phân, giảm phân và thụ tính.  
**A.** 1. **B.** 2. **C.** 3. **D.** 4.

**Câu 31:** Một loài thực vật, mỗi gen nằm trên 1 NST, alen trội là trội hoàn toàn, alen A quy định thân cao, alen a quy định thân thấp, alen B quy định hoa đỏ, alen b quy định hoa trắng. Có bao nhiêu dự đoán sau đây **đúng**?  
I. Cho cây cao, hoa đỏ giao phấn với cây thấp, hoa trắng có thể thu được đời con có 2 loại kiểu hình.  
II. Cho cây cao, hoa trắng giao phấn với cây thấp, hoa đỏ có thể thu được đời con có 4 loại kiểu hình.  
III. Có 5 loại kiểu gen biểu hiện thành kiểu hình cây cao, hoa đỏ.  
IV. Cho cây cao, hoa trắng tự thụ phấn có thể thu được 3 loại kiểu hình.  
**A.** 1. **B.** 4. **C.** 3. **D.** 2.  
**Câu 32:** Ở một loài thực vật, gen A quy định thân cao, alen a quy định thân thấp, gen B quy định quả màu đỏ, alen b quy định quả màu vàng, gen D quy định quả tròn, alen d quy định quả dài. Biết rằng các gen trội là trội hoàn toàn. Cho giao phấn giữa cây thân cao, quả đỏ, tròn với cây thân thấp, quả vàng, dài thì được F1 gồm 41 cây thân cao, quả vàng, tròn : 40 cây thân cao, quả đỏ, tròn : 39 cây thân thấp, quả vàng, dài : 41 cây thân thấp, quả đỏ, dài. Trong trường hợp không xảy ra hoán vị gen, sơ đồ nào dưới đây cho kết quả  
phù hợp với phép lai:

A.Bb x bb B. Aa  x aa  C. Bb x bb D. Dd x dd  
**Câu 33:** Một loài động vật, alen trội là trội hoàn toàn, tần số alen pA = 0,3 và qa = 0,7. Cho biết quần thể ở trạng thái cân bằng di truyền. Có bao nhiêu dự đoán sau đây **đúng**?  
I. Tỉ lệ cá thể mang alen lặn trong quần thể chiếm 91%.  
II. Tỉ lệ kiểu gen đồng hợp trong số cá thể mang kiểu hình trội chiếm 9%.  
III. Lấy ngẫu nhiên một cá thể trội trong quần thể thì xác suất gặp cá thể mang alen lặn chiếm 13/17.  
IV. Nếu cho các cá thể trội trong quần thể giao phối ngẫu nhiên thì phải sau 2 thế hệ mới cân bằng di truyền.  
**A.** 4 **B.** 2. **C.** 1. **D.** 3.  
**Câu 34:** Trong các phát biểu sau về gen, có bao nhiêu phát biểu **đúng**?  
I. Khi gen bị đột biến sẽ tạo ra alen mới.  
II. Chỉ có một trong hai mạch của gen được dùng làm khuôn trong quá trình phiên mã.  
III. Có ba bộ ba làm tín hiệu kết thúc quá trình phiên mã là 5'UAA3', 5'UAG3' và 5'UGA3'.  
IV. Gen bị đột biến luôn biểu hiện ngay ra kiểu hình của cơ thể sinh vật.  
**A.** 1. **B.** 2. **C.** 3. **D.** 4.  
**Câu 35:** Ở một loài thú, có 2 gen quy định màu sắc lông, mỗi gen gồm 2 alen, các kiểu gen này biểu hiện thành 3 loại kiểu gen khác nhau về màu lông, locut gen quy định màu mắt gồm 2 alen, alen trội hoàn toàn. Ba locut này cùng nằm trên hai cặp NST thường. Cho biết không xảy ra đột biến, theo lí thuyết có bao nhiêu dự đoán sau đây **đúng**? I. Có tối đa 10 loại kiểu gen quy định màu lông.  
II. Có tối đa 12 loại kiểu gen dị hợp tử về 2 trong 3 cặp gen trên. III. Có tối đa 6 loại kiểu hình khác nhau.  
IV. Có tối đa 8 loại kiểu gen đồng hợp tử về cả 3 cặp gen trên.  
**A.** 2. **B.** 1. **C.** 4. **D.** 3.

**Câu 36:** Cho biết mỗi gen quy định một tính trạng, alen trội là trội hoàn toàn, không xảy ra đột biến nhưng xảy ra hoán vị gen với tần số như nhau ở cả quá trình phát sinh giao tử đực và giao tử cái.

Cho phép lai: x tạo ra F1 có tỉ lệ kiểu hình mang cả 4 tính trạng lặn chiếm 4%. Trong các dự đoán sau, có bao nhiêu dự đoán **đúng**? I. Ở đời F1 có tối đa 40 loại kiểu gen. II. Số cá thể mang cả 4 tính trạng trội ở F1 chiếm 16,5%. III. Có tối đa 5 loại kiểu gen đồng hợp về cả 4 cặp gen trên.  
IV. Số cá thể có kiểu hình trội về 1 trong 4 tính trạng trên chiếm 24,5%.  
**A.** 4. **B.** 2. **C.** 1. **D.** 3.  
**Câu 37:** Sơ đồ phả hệ phản ánh sự di truyền của một tính trạng ở người do 1 gen có 2 alen quy định.  
Người số (4) thuộc một quần thể khác đang ở trạng thái cân bằng di truyền, quần thể này có số người mang  
alen lặn chiếm 64%. Trong các sự đoán sau đây, có bao nhiêu dự đoán **đúng**?  
I. Xác định được kiểu gen của 5 người trong phả hệ.  
II. Xác suất sinh ra con bị bệnh của (7) x (8) là 5/72.  
III. Xác suất sinh con trai không bị bệnh của (7) x (8) là 67/72.  
IV. Xác suất để (10) mang alen lặn là 31/6

**A.** 2. **B.** 1. **C.** 4. **D.** 3.  
**Câu 38:** Bệnh bạch tạng ở người do gen lặn a nằm trên NST thường quy định, bệnh máu khó đông do gen m nằm trên NST X, không có alen trên Y. Một cặp vợ chồng có kiểu hình bình thường, phía chồng có bố bị bạch tạng, phía vợ có em trai bị máu khó đông và mẹ bị bạch tạng, còn những người khác đều bình thường. Theo lí thuyết, có bao nhiêu dự đoán sau đây **đúng**?  
I. Xác suất để cặp vợ chồng này sinh con đầu lòng không bị bệnh là 9/16.  
II. Xác suất để cặp vợ chồng này sinh con trai đầu lòng không bị bệnh bạch tạng là 3/34.  
III. Xác suất để cặp vợ chồng này sinh con đầu lòng bị cả hai bệnh trên là 1/32.  
IV. Xác suất để cặp vợ chồng này sinh con gái đầu lòng không bị bệnh là 1/3.  
**A.** 2. **B.** 1. **C.** 3. **D.** 4.  
**Câu 39:** Ở ruồi giấm, mỗi gen quy định một tính trạng, alen trội là trội hoàn toàn.  
Phép lai P:  XDE Y x XDe Xde tạo ra F1. Trong các kết luận sau, có bao nhiêu kết luận **đúng**?  
I. Đời con F1 có số loại kiểu gen tối đa là 56. II. Số cá thể mang cả 4 tính trạng trội ở F1 chiếm 25%.  
III. Số cá thể đực có kiểu hình trội về 2 trong 4 tính trạng trên ở F1 chiếm 6,25%.  
IV. Ở F1 có 12 loại kiểu hình.  
**A.** 2. **B.** 4. **C.** 1. **D.** 3.  
**Câu 40:** Một loài động vật, mỗi gen quy định 1 tính trạng, alen trội hoàn toàn, không xảy ra đột biến nhưng xảy ra hoán vị gen ở quá trình phát sinh giao tử đực và giao tử cái với tần số như nhau. Cho phép  
lai P:  XDXd x  XD Y tạo ra F1 có kiểu hình mang 3 tính rạng trội chiếm tỉ lệ 49,5%. Trong các dự đoán sau, có bao nhiêu dự đoán **đúng**?  
I. Ở F2 có tối đa 40 loại kiểu gen. II. Tần số hoán vị gen là 20%.  
III. Tỉ lệ kiểu hình trội về 2 trong 3 tính trạng trên ở F1 chiếm 30%.  
IV. Tỉ lệ cá thể cái mang 3 cặp gen dị hợp ở F1 chiếm 8,5%.  
**A.** 4. **B.** 1. **C.** 3. **D.** 2

**SINH THÁI – CÁ THỂ VÀ QUẦN THỂ (TTTK)**

1. Phát biểu nào sau đây không đúng nhân tố sinh thái?
2. Nhân tố sinh thái là nhân tố vô sinh của môi trường, có hoặc không có tác động đến SV.
3. Nhân tố sinh thái là tất cả những nhân tố của môi trường bao quanh sinh vật, có ảnh hưởng trực tiếp hoặc gián tiếp đến đời sống sinh vật.
4. Nhân tố sinh thái là những nhân tố của môi trường bao, có tác động và chi phối đến đời sống của sinh vật.
5. Nhân tố sinh thái gồm nhóm các nhân tố vô và nhóm các nhân tố hữu sinh.
6. Trong tự nhiên, nhân tố sinh thái tác động đến sinh vật
7. một cách độc lập với tác động của các nhân tố sinh thái khác.
8. trong mối quan hệ với tác động của các nhân tố sinh thái khác.
9. trong mối quan hệ với tác động của các nhân tốvô sinh.
10. trong mối quan hệ với tác động của các nhân tố hữu sinh.
11. Khi cùng chịu sự tác động như nhau của một nhân tố sinh thái thì

**A.** các loài khác nhau phản ứng như nhau. **B.** các loài không phản ứng gì.

**C.** các loài khác nhau phản ứng khác nhau. **D.** các loài thích nghi.

1. Với tác động như nhau của một nhân tố sinh thái thì cơ thể sinh vật phản ứng
2. như nhau trong tất cả các giai đoạn sinh trưởng, phát triển hay trạng thái sinh lý.
3. khác nhau tùy thuộc vào giai đoạn sinh trưởng, phát triển hay trạng thái sinh lý.
4. gần giống nhau tùy thuộc vào giai đoạn sinh trưởng, phát triển hay trạng thái sinh lý.
5. khác nhau tùy thuộc vào giai đoạn sinh trưởng, phát triển hay tuổi thọ.
6. Các nhân tố sinh thái khi tác động lên cơ thể

**A.** luôn thúc đẩy lẫn nhau. **B.** luôn trái ngược nhau.

**C.** có thể thúc đẩy lẫn nhau hoặc ảnh hưởng trái ngược nhau. **D.** độc lập với nhau.

1. Đối với nhân tố sinh thái là nhiệt độ, cá rô phi có giới hạn dưới và giới hạn trên – điểm gây chết là:

**A.** 5,60C và 420C. **B.** 5,70C và 410C. **C.** 5,80C và 400C. **D.** 5,90C và 390C.

1. Phát biểu nào sau đây không đúng về sự phân bố của sinh vật trong mối quan hệ với giới hạn sinh thái?
2. Loài có giới hạn sinh thái rộng đối với nhiều nhân tố sinh thái thì có vùng phân bố rộng.
3. Loài có giới hạn sinh thái hẹp đối với nhiều nhân tố sinh thái thì có vùng phân bố hẹp.
4. Giới hạn sinh thái bị thu hẹp khi trạng thái sinh lí của cơ thể bị thay đổi.
5. Sức chịu đựng của cơ thể đối với nhân tố sinh thái không thay đổi trong bất kỳ trạng thái sinh lý nào.
6. Ổ sinh thái của loài là gì?
7. Là một không gian sinh thái mà ở đó tất cả các nhân tố sinh thái quy định sự tồn tại và phát triển của loài.
8. Là nơi ở của loài. **C.** Là giới hạn sinh thái. **D.** Là nơi sinh vật kiếm ăn.
9. Mức độ cạnh tranh về thức ăn và nơi ở giữa các loài gay gắt nhất khi ổ sinh thái của chúng

**A.** không giao nhau. **B.** giao nhau ít. **C.** giao nhau nhiều. **D.** giống nhau.

1. Khi trong một sinh cảnh cùng tồn tại nhiều loài gần nhau về nguồn gốc và có chung nguồn sống thì sự cạnh tranh giữa các loài sẽ làm

**A.** cho chúng có xu hướng phân li ổ sinh thái. **B.** cho các loài này đều bị tiêu diệt.

**C.** tăng thêm nguồn sống trong sinh cảnh. **D.** gia tăng số lượng cá thể của mỗi loài.

1. Giới hạn sinh thái nói lên điều gì?
   1. Đó là khoảng xác định của mỗi nhân tố sinh thái.
   2. Đó là khoảng giá trị của mỗi nhân tố sinh thái nằm giữa giới hạn trên và giới hạn dưới.
   3. Đó là giới hạn chịu đựng của sinh vật đối với mỗi nhân tố sinh thái
   4. Sự tồn tại và phát triển của mỗi loài sinh vật phụ thuộc vào giới hạn sinh thái.
2. Đối với mỗi nhân tố sinh thái, các loài khác nhau

A.có giới hạn sinh thái khác nhau. B.có giới hạn sinh thái giống nhau.

C.có lúc thì giới hạn sinh thái khác nhau, lúc thì giới hạn sinh thái giống nhau.

D.có phản ứng như nhau khi nhân tố sinh thái biến đổi.

1. Khi nói về ổ sinh thái, có bao nhiêu phát biểu sau đây đúng?
2. Ổ sinh thái của một loài là nơi ở của loài đó. (2)Ổ sinh thái đặc trưng cho loài.

(3)Các loài sống trong một sinh cảnh và cùng sử dụng một nguồn thức ăn thì chúng có xu hướng phân li ổ sinh thái.

(4)Kích thước thức ăn, loại thức ăn của mỗi loài tạo nên các ổ sinh thái về dinh dưỡng.

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

1. Khi nói về ổ sinh thái, có bao nhiêu phát biểu sau đây **sai**?
2. Ổ sinh thái của một loài là "không gian sinh thái" mà ở đó tất cả các nhân tố sinh thái của môi trường nằm trong giới hạn sinh thái cho phép loài đó tồn tại và phát triển.
3. Do nhu cầu về ánh sáng của các loài cây khác nhau dẫn đến hình thành các các ổ sinh thái về ánh sáng khác nhau.
4. Các QT động vật khác loài cùng sống trong một sinh cảnh chắc chắn có ổ sinh thái về nhiệt độ trùng nhau hoàn toàn.
5. Các loài chim cùng sinh sống trên một loài cây chắc chắn sẽ có ổ sinh thái dinh dưỡng trùng nhau hoàn toàn.

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

1. Trên một cây cổ thụ có nhiều loài chim cùng sinh sống, có loài ăn hạt, có loài hút mật hoa, có loài ăn sâu bọ. Khi nói về các loài chim này, có bao nhiêu phát biểu sau đây đúng?
2. Các loài chim này tiến hóa thích nghi với từng loại thức ăn.
3. Các loài chim này có ổ sinh thái về dinh dưỡng trùng nhau hoàn toàn.
4. Số lượng cá thể của các loài chim này luôn bằng nhau.
5. Loài chim hút mật tiến hóa theo hướng mỏ nhỏ, nhọn và dài.

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

1. Khi nói về ổ sinh thái, có bao nhiêu phát biểu sau đây đúng?

I. Các loài có ổ sinh thái về độ ẩm trùng nhau một phần vẫn có thể cùng sống trong một sinh cảnh.

II. Ổ sinh thái của mỗi loài khác với nơi ở của chúng.

III. Kích thước thức ăn, hình thức bắt mồi, … của mỗi loài tạo nên các ổ sinh thái về dinh dưỡng.

IV. Các loài cùng sống trong một sinh cảnh vẫn có thể có ổ sinh thái về nhiệt độ khác nhau.

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

1. Cạnh tranh giữa các cá thể cùng loài xảy ra khi nào?

**A**.Khi thiếu thức ăn, nơi ở, tranh giành con cái trong mùa sinh sản. **B**.Khi con người tàn phá môi trường mạnh mẽ.

**C**.Khi các cá thể sống trong môi trường thuận lợi. **D**.Khi xảy ra thiên tai.

1. Đối với động vật, hiện tượng một số cá thể tách ra khỏi đàn có tác dụng gì?
   1. Tăng khả năng cạnh tranh giữa các cá thể cùng loài. **B**.Làm cạn kiệt nguồn thức ăn.

**C**.Làm giảm nhẹ sự cạnh tranh về thức ăn và chỗ ở giữa các cá thể cùng loài.

**D**.Giúp tìm kiếm nguồn thức ăn mới.

1. Ví dụ nào sau đây minh họa cho mối quan hệ cạnh tranh giữa các cá thể trong quần thể sinh vật?

**A.** Bồ nông đi kiếm ăn theo đàn bắt được nhiều cá hơn bồ nông đi kiếm ăn riêng rẽ.

**B.** Chó rừng đi kiếm ăn theo đàn, nhờ đó bắt được trâu rừng có kích thước lớn hơn.

**C.** Các cây thông nhựa liền rễ sinh trưởng nhanh hơn các cây sống riêng rẽ.

**D.** Cá mập con khi mới nở sử dụng ngay các trứng chưa nở làm thức ăn.

1. Khi nói về quan hệ hỗ trợ cùng loài, phát biểu nào sau đây **sai**?

**A.** Ở nhiều QT thực vật, những cây sống theo nhóm chịu đựng được gió bão tốt hơn những cây cùng loài sống riêng rẽ.

**B.** Hỗ trợ cùng loài chỉ xuất hiện khi mật độ cá thể trong quần thể tăng lên quá cao.

**C.** Quan hệ hỗ trợ giữa các cá thể trong quần thể đảm bảo cho quần thể tồn tại một cách ổn định và khai thác được tối ưu nguồn sống của môi trường.

**D.** Quan hệ hỗ trợ cùng loài thể hiện qua hiệu quả nhóm.

1. Trong tự nhiên, phổ biến nhất là kiểu phân bố cá thể nào của quần thể?

**A.** Phân bố theo nhóm. B. Phân bố đồng đều.

**C.** Phân bố ngẫu nhiên. **D.** Phân bố vừa đồng đều vừa ngẫu nhiên.

1. Kiểu phân bố đồng đều trong quần thể có ý nghĩa gì?
   1. Giúp quần thể khai thác được nguồn sống tiềm tàng
   2. Giúp các cá thể hỗ trợ lẫn nhau tốt hơn trong điều kiện bất lợi của môi trường.
   3. Giúp các cá thể kiếm ăn và sinh sản tốt hơn.
   4. Giúp giảm bớt sự cạnh tranh giữa các cá thể trong quần thể.
2. Dấu hiệu nào sau đây không phải là đặc trưng cơ bản của quần thể?

**A.** Mật độ cá thể của quần thể. **B.** Tỉ lệ giới tính.

**C.** Sự phân bố các cá thể của quần thể. **D.** Sự hỗ trợ lẫn nhau của các cá thể trong quần thể.

1. Đặc điểm “các cá thể lớn nhanh, do vậy nhóm này có vai trò chủ yếu làm tăng trưởng khối lượng và kích thước của quần thể” thuộc nhóm tuổi nào của quần thể?

**A.** Nhóm tuổi trước sinh sản. **B.** Nhóm tuổi sinh sản.

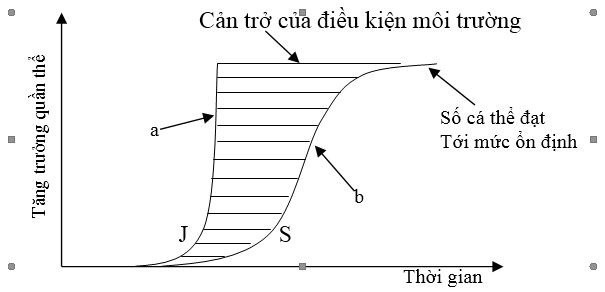
**C.** Nhóm tuổi sau sinh sản. **D.** Không thuộc nhóm tuổi nào.

**25.** Mật độ cá thể trong quần thể là nhân tố điều chỉnh

**A.** kiểu phân bố cá thể của quần thể.

**B.** sức sinh sản và mức độ tử vong của các cá thể trong quần thể.

**C.** cấu trúc tuổi của quần thể. **D.** mối quan hệ giữa các cá thể trong quần thể.

1. Nhân tố gây ra sự biến động kích thước quần thể?

**A.** Mức sinh sản, tử vong, xuất, nhập cư. **B.** Do quan hệ cạnh tranh cùng loài.

**C.** Do con người khai thác. **D.** Do cạnh tranh khác loài.

1. Quan sát hình sau và cho biết: Đường cong nào mô tả sự tăng số lượng cá thể của quần thể trong điều kiện môi trường bị giới hạn?

**A.** Đường cong a (có hình chữ J). **B.** Đường cong b (có hình chữ S).

**C.** Cả hai đường cong nói trên.**D.** Không đường cong nào.

1. Đường cong tăng trưởng của một quần thể sinh vật được biểu diễn ở hình 3. Phân tích hình 3, hãy cho biết phát biểu nào sau đây **đúng**?

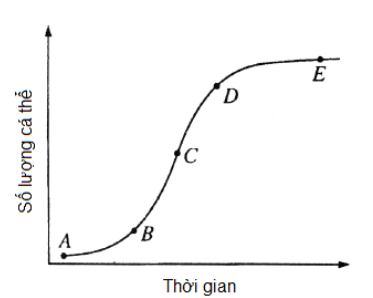
**A.** Đây là đường cong tăng trưởng theo tiềm năng sinh học của quần thể.

**B.** Trong các điểm trên đồ thị, tại điểm C quần thể có tốc độ tăng trưởng cao nhất.

**C.** Tốc độ tăng trưởng của quần thể tại điểm E cao hơn tốc độ tăng trưởng của quần thể tại điểm D.

**D.** Sự tăng trưởng của quần thể này không bị giới hạn bởi các điều kiện môi trường.

1. Số lượng cá thể trên một đơn vị diện tích hay thể tích của quần thể được gọi là



Hình 3

**A.** mật độ cá thể của quần thể. **B.** kích thước tối thiểu của quần thể.

**C.** kiểu phân bố của quần thể. **D.** kích thước tối đa của quần thể.

1. Khi nói về kích thước của quần thể sinh vật, phát biểu nào sau đây **sai**?

**A.** Nếu kích thước quần thể xuống dưới mức tối thiểu, quần thể dễ rơi vào trạng thái suy giảm dẫn tới diệt vong.

**B.** Kích thước quần thể thường dao động từ giá trị tốt thiểu đến giá trị tối đa.

**C.** Nếu kích thước quần thể vượt quá mức tối đa thì cạnh tranh giữa các cá thể trong quần thể tăng cao.

**D.** Các quần thể cùng loài luôn có kích thước quần thể giống nhau.

1. Giả sử 4 quần thể của một loài thú được ký hiệu là A, B, C, D có diện tích khu phân bố và mật độ cá thể như sau:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Quần thể | A | B | C | D |
| Diện tích khu phân bố (ha) | 25 | 240 | 193 | 195 |
| Mật độ (cá thể/ha) | 10 | 15 | 20 | 25 |

Cho biết diện tích khu phân bố của 4 quần thể đều không thay đổi, không có hiện tượng xuất cư và nhập cư. Theo lý thuyết, có bao nhiêu phát biểu sau đây đúng?

I. Quần thể A có kích thước nhỏ nhất.

II. Kích thước quần thể B lớn hơn kích thước quần thể C.

III. Nếu kích thước quần thể B và quần thể D đều tăng 2%/năm thì sau một năm, kích thước của 2 QT này sẽ bằng nhau.

IV. Thứ tự sắp xếp của các quần thể từ kích thước nhỏ đến kích thước lớn là: A, C, B, D.

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

1. Khi nói về kích thước của quần thể sinh vật, phát biểu nào sau đây đúng?

**A.** Kích thước của quần thể là khoảng không gian mà các cá thể của quần thể sinh sống.

**B.** Kích thước quần thể có ảnh hưởng đến mức sinh sản và mức tử vong của quần thể.

**C.** Nếu kích thước của quần thể đạt mức tối đa thì các cá thể trong quần thể thường tăng cường hỗ trợ lẫn nhau.

**D.** Kích thước của quần thể luôn ổn định, không phụ thuộc vào điều kiện môi trường.

1. Khi nói về kích thước quần thể sinh vật, phát biểu nào sau đây **đúng**?

**A.** Kích thước quần thể luôn giống nhau giữa các quần thể cùng loài.

**B.** Kích thước quần thể chỉ phụ thuộc vào mức độ sinh sản và mức độ tử vong của quần thể.

**C.** Nếu kích thước quần thể vượt mức tối đa thì mức độ cạnh tranh giữa các cá thể sẽ tăng cao.

**D.** Nếu kích thước quần thể xuống dưới mức tối thiểu, mức độ sinh sản của quần thể sẽ tăng lên.

1. Khi nói về các đặc trưng cơ bản của quần thể sinh vật, phát biểu nào sau đây **đúng**?

**A.** Kích thước quần thể không phụ thuộc vào điều kiện môi trường.

**B.** Sự phân bố cá thể có ảnh hưởng tới khả năng khai thác nguồn sống của môi trường.

**C.** Mật độ cá thể của mỗi quần thể luôn ổn định, không thay đổi theo mùa theo năm.

**D.** Kích thước quần thể đạt mức tối đa thì tốc độ tăng trưởng của quần thể là lớn nhất.

1. Đối với quần thể người, có những dạng tháp dân số nào?
   1. Tháp dân số phát triển và tháp dân số ổn định. B.Tháp dân số ổn định và tháp dân số suy giảm.

C.Tháp dân số phát triển và tháp suy giảm. D.Tháp dân số phát triển, tháp dân số ổn định và tháp suy giảm

1. Trong các dạng biến động số lượng cá thể trong quần thể, dạng nào phổ biến nhất?

**A.** Biến động theo chu kì mùa. **B.** Biến động theo sự cố bất thường.

**C.** Biến động theo chu kì nhiều năm. **D.** Biến động theo chu kì ngày – đêm.

1. Yếu tố quan trọng nhất tác động đến cơ chế điều hòa mật độ của quần thể là:

**A.** Sự nhập cư và xuất cư. **B.** Dịch bệnh.

**C.** Mất cân bằng giới tính. **D.** Khan hiếm nguồn thức ăn.

1. Cơ chế duy trì trạng thái cân bằng của quần thể là:
   1. Nguồn thức ăn. B.Tỉ lệ hài hòa giữa các nhóm tuổi trong quần thể.

C.Sự điều chỉnh mối tương quan giữa tỉ lệ sinh sản và tỉ lệ tử vong.

D.Mối tương tác giữa các nhân tố vô sinh và hữu sinh lên quần thể sinh vật.

1. Ở trạng thái cân bằng của quần thể, số lượng các cá thể có khuynh hướng duy trì ổn định là do
   1. khả năng tự điều chỉnh của quần thể.
   2. hiện tượng khống chế sinh học do tác động của quần thể khác loài.
   3. hiện tượng tỉa thưa (ở thực vật), ăn lẫn nhau (ở động vật) khi số lượng quá đông.
   4. sự thống nhất mối tương quan giữa tỷ lệ sinh sản và tỷ lệ tử vong.
2. Quần thể đạt mức độ ổn định về số lượng khi
   1. số cá thể sinh ra bằng số cá thể chết và không có xuất cư.
   2. số cá thể sinh ra bằng số cá thể chết và không có nhập cư.
   3. số cá thể sinh ra bằng số cá thể chết và số nhập cư bằng số xuất cư.
   4. số cá thể sinh ra và số nhập cư bằng số cá thể chết và số xuất cư.
3. Trạng thái cân bằng quần thể theo quan điểm sinh thái học là:
   1. Thành phần kiểu gen của quần thể duy trì ổn định qua các thế hệ.
   2. Duy trì số lượng cá thể của quần thể ở mức ổn định.
   3. Duy trì ổn định tần số các alen của quần thể.
   4. Cân bằng giữa tỉ lệ sinh và tỉ lệ chết.
4. Cơ chế tự điều chỉnh số lượng cá thể trong quần thể chủ yếu phụ thuộc vào nhân tố nào sau đây?

**A.** Kích thước quần thể. **B.** Khả năng cung ứng nguồn sống của môi trường.

**C.** Mật độ cá thể của quần thể. **D.** Tỉ lệ các nhóm tuổi trong quần thể.

1. Gọi mức sinh sản = b; mức tử vong = d; mức xuất cư = e; mức nhập cư = i. Thì trạng thái cân bằng của quần thể đạt được khi:

**A.** (b + d) = (e + i). **B.** (b + i) = (d + e). **C.** (b + e) = (d + i). **D.** (b + i) = (d - e).

1. Nhân tố nào trong các nhân tố vô sinh có ảnh hưởng thường xuyên và rõ rệt nhất đến sự biến động số lượng cá thể của quần thể?

**A.** Ánh sáng. **B.** Nhiệt độ. **C.** Khí hậu, thời tiết. **D.** Nồng độ O2.

1. Ví dụ nào sau đây phản ánh kiểu biến động số lượng cá thể của quần thể sinh vật không theo chu kì?
2. Số lượng cây tràm ở rừng U Minh Thượng giảm mạnh sau khi bị cháy vào tháng 3/2002.
3. Số lượng muỗi tăng vào mùa hè, giảm vào mùa đông.
4. Số lượng sâu hại cây trồng tăng vào mùa xuân và mùa hè, giảm vào mùa thu và mùa đông.
5. Số lượng ếch đồng tăng vào mùa mưa, giảm vào mùa khô.
6. Sự biến động số lượng cá thể của quần thể sinh vật nào sau đây thuộc kiểu biến động theo chu kì?
7. Quần thể ếch đồng ở miền Bắc tăng số lượng cá thể vào mùa hè.
8. Quần thể tràm ởrừng U Minh bị giảm số lượng cá thể sau cháy rừng.
9. Quần thể cá chép ở Hồ Tây bị giảm số lượng cá thể sau thu hoạch.
10. Quần thể thông ở Đà Lạt bị giảm số lượng cá thểdo khai thác.
11. Ví dụ nào sau đây minh họa cho kiểu biến động số lượng cá thể của quần thể sinh vật theo chu kỳ?

**A.** Số lượng cây tràm ở rừng U Minh Thượng bị giảm mạnh sau cháy rừng vào năm 2002.

**B.** Ở Việt Nam, số lượng cá thể của quần thể ếch đồng tăng vào mùa mưa, giảm vào mùa khô.

**C.** Số lượng sâu hại lúa trên một cánh đồng lúa bị giảm mạnh sau một lần phun thuốc trừ sâu.

**D.** Số lượng cá chép ở Hồ Tây bị giảm mạnh do ô nhiễm môi trường nước vào năm 2016.

**50.** Trong một khu bảo tồn ngập nước có diện tích 1000 ha. Người ta theo dõi số lượng cá thể của quần thể chim Cồng Cộc : năm thứ nhất khảo sát thấy mật độ cá thể trong quần thể là 0,15 cá thể/ha; năm thứ hai, khảo sát thấy số lượng cá thể của quần thể là 180. Biết tỉ lệ tử vong và xuất – nhập cư của quần thể là 3%/năm. Có bao nhiêu nhận định sau đây là đúng ?

(1) Kích thước của quần thể tăng 20% trong 1 năm. (2) Số lượng cá thể của quần thể ở năm thứ nhất là 1225 con.

(3) Tỉ lệ sinh sản của quần thể là 8%/năm. (4) Mật độ cá thể ở năm thứ 2 là 0,18 cá thể/ha.

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

**51.** Kích thước của quần thể thay đổi phụ thuộc vào bao nhiêu nhân tố sau đây ?

(1) Mức sinh sản. (2) Mức tử vong. (3) Diện tích môi trường sống. (4) Mức nhập cư.

(5) Kiểu phân bố của quần thể. (6) Mức xuất cư.

A.6 B. 3 C.4 D.5

**52.** Khi nói về quan hệ canh tranh giữa các cá thể sinh vật trong tự nhiên có bao nhiêu phát biểu sau đây đúng?

(1)Cạnh tranh giữa các cá thể trong quần thể không xảy ra do đó không ảnh hưởng đến số lượng và sự phân bố của các cá thể trong quần thể.

(2)Khi mật độ cá thể của QT vượt quá mức chịu đựng của MT, các cá thể cạnh tranh với nhau làm giảm khả năng sinh sản.

(3)Cạnh tranh là đặc điểm thích nghi của quần thể. Nhờ có cạnh tranh mà số lượng và sự phân bố của các cá thể trong quần thể duy trì ở mức độ phù hợp, đảm bảo cho sự tồn tại và phát triển của quần thể .

(4)Cạnh tranh cùng loại, ăn thịt đồng loại giữa các cá thể trong quần thể là những trường hợp gây ra sự chọn lọc tự nhiên.

(5)Khi mật độ cao và nguồn sống khan hiếm, các cá thể cùng loại có khuynh hướng cạnh tranh nhau để giành thức ăn, nơi ở, nơi sinh sản.

(6) Cạnh tranh cùng loại và cạnh tranh khác loài đều dẫn tới làm hại cho loài.

1. 4. **B.** 3. **C**. 5. **D**. 2.

**53.** Áp dụng bao nhiêu biện pháp sau đây sẽ cho phép tăng nhanh đàn gia súc?

(1)Tăng nhiều con đực. (2)Tăng nhiều con cái. (3)Bố trí số con đực và con cái như nhau. (4)Tách con non ra khỏi mẹ sớm. **A**. 4 . **B.** 3. **C.** 2. **D**. 1.

**54.**Trong cấu trúc tuổi của quần thể,tuổi sinh thái được hiểu là:

**A**. Tuổi có khả năng sinh sản trong quần thể **B**. Thời gian sống có thể đạt tới của một cá thể trong quần thể.

**C.** Thời gian sống thực tế của cá thể trong quần thể **D**. Tuổi binh quân của các cá thể trong quần thể.

**55.** Ví dụ minh họa tốt nhất cho sự điều chỉnh tăng trưởng quần thể không phụ thuộc mật độ là:

**A.** Suy thoái do cận huyết làm giảm khả năng sinh sản của loài đang có nguy cơ tuyệt chủng.

**B.** Sự phát tán dịch cúm chim trong trang trại nuôi gia cầm thương phẩm.

**C.** Biến động theo chu kỳ của quần thể vật ăn thịt và của con mồi.

**D.** Quần thể con mồi của chim bị suy giảm do nước bị ô nhiễm.

**56.** Cho biết ở Việt Nam, cá chép phát triển mạnh ở khoảng nhiệt độ 25 - 35°C, khi nhiệt độ xuống dưới 2°C và cao hơn 44°C cá bị chết. Cá rô phi phát triển mạnh ở khoảng nhiệt độ 20 - 35°C, khi nhiệt độ xuống dưới 5,6°C và cao hơn 42°C cá bị chết. Cho các nhận định sau đây:

(1) So với cá chép, cá rô phi được xem là loài hẹp nhiệt hơn.

(2) Khoảng thuận lợi của cá chép hẹp hơn cá rô phi nên vùng phân bố của cá chép thường hẹp hơn.

(3) Giới hạn sinh thái về nhiệt độ của hai loài cá này có thể thay đổi theo điều kiện môi trường.

(4) Giới hạn sinh thái về nhiệt độ của hai loài cá này có thể thay đổi theo giai đoạn phát triển hoặc trạng thái sinh lí của các cơ thể. (5) Mỗi loài cá này đều có hai khoảng chống chịu về nhiệt độ.

(6) Khi nhiệt độ xuống dưới 2°C thì cá rô phi sẽ bị chết Có bao nhiêu nhận định ở trên là **không** đúng?

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

**57.** Nếu kích thước quần thể xuống dưới mức tối thiểu, quần thể dễ rơi vào trạng thái suy giảm dẫn tới diệt vong. Giải thích nào sau đây **không** phù hợp với trường hợp này?

**A.** Khả năng sinh sản giảm do cơ hội gặp nhau giữa các cá thể đực và cái ít.

**B.** Giao phối gần diễn ra trong quần thể dẫn đến suy thoái nòi giống.

**C.** Sự tương trợ lẫn nhau giữa các cá thể bị giảm, quần thể không có khả năng chống chọi với những thay đổi của MT.

**D.** Sự cạnh tranh giữa các cá thể tăng lên do phải tranh giành nguồn sống, quần thể dễ bị tiêu diệt.

**58.** Hai quần thể A và B thuộc cùng 1 loài, cùng khu phân bố. Khi điều kiện sống thay đổi quần thể A nhanh chóng thích nghi với điều kiện sống mới hơn so với quần thể B. Có thể giải thích

**A.** quần thể A có tỉ lệ các gen trội nhiều hơn quần thể B.

**B.** quần thể A sống trong môi trường có nhiều tác nhân gây đột biến hơn quần thể B.

**C.** quần thể A có nhiều cá thể dị hợp hơn quần thể B.

**D.** quần thể A có nhiều cá thể đồng hợp hơn quần thể B.

**59.** Quan hệ cạnh tranh giữa các cá thể trong quần thể có ý nghĩa gì?

**A.** Đảm bảo cho quần thể tồn tại ổn định. **B.** Giúp mật độ cá thể của quần thể tăng cao.

**C.** Giúp khai thác tối ưu nguồn sống. **D.** Đảm bảo thức ăn đầy đủ cho các cá thể trong đàn.

**60.** Khi kích thước của một quần thể động vật sinh sản theo lối giao phối giảm xuống dưới mức tối thiêu thì xu hướng nào sau đây ít có khả năng xảy ra nhất?

**A.** Quần thể dễ rơi vào trạng thái suy giảm dẫn tới diệt vong. **B.** Mức sinh sản sẽ tăng lên do nguồn sống dồi dào.

**C.** Sự hỗ trợ giữa các cá thể trong quần thể giảm. **D.** Giao phối gần xảy ra làm giảm sức sống của quần thể.

**61**. Khi nói về giới hạn sinh thái, điều nào sau đây **không** đúng?

**A.** Sinh vật chỉ sinh trưởng và phát triển tốt nhất ở khoảng thuận lợi bên trong giới hạn sinh thái.

**B.** Loài sống ở vùng xích đạo thường có giới hạn sinh thái về nhiệt độ hẹp hơn loài tương tự sống ở vùng ôn đới.

**C.** Giới hạn sinh thái là một giá trị không đổi trong suốt đời sống cá thể, mang tính đặc trưng cho loài.

**D.** Những loài có giới hạn sinh thái càng rộng về các nhân tố sinh thái thì vùng phân bố càng rộng.

**62**.Khi thống kê tỉ lệ cá đánh bắt trong các mẻ lưới ở 3 vùng khác nhau, người ta thu được kết quả như sau:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Nhóm tuổi  Vùng | Trước sinh sản | Đang sinh sản | Sau sinh sản |
| A | 78% | 20% | 2% |
| B | 50% | 40% | 10% |
| C | 10% | 20% | 70% |

Kết luận được rút ra về hiện trạng khai thác cá ở 3 vùng trên là:

**A.** Vùng A: Khai thác hợp lý; vùng B: Khai thác quá mức; vùng C: Chưa khai thác hết tiềm năng.

**B.** Vùng A: Khai thác quá mức; vùng B: Khai thác hợp lý; vùng C: Chưa khai thác hết tiềm năng.

**C.** Vùng A: Chưa khai thác hết tiềm năng; vùng B: Khai thác quá mức; vùng C: Khai thác hợp lý.

**D.** Vùng A: Chưa khai thác hết tiềm năng; vùng B: Khai thác hợp lý; vùng C: Khai thác quá mức.

**63.** Phát biểu nào sau đây về cấu trúc tuổi của quần thể là không đúng?

**A.** Một số quần thể có thể không có nhóm tuổi sau sinh sản.

**B.** Quần thể sẽ bị tuyệt diệt nếu không có nhóm tuổi đang sinh sản.

**C.** Cấu trúc tuổi của quần thể có thể thay đổi theo điều kiện môi trường.

**D.** Quần thể đang phát triển có nhóm tuổi trước sinh sản lớn hơn nhóm tuổi đang sinh sản.

**64.** Cho các phát biểu sau đây về giới hạn sinh thái:

1. Cá thể còn non thường có giới hạn sinh thái rộng hơn so với cá thể trưởng thành cùng loài.
2. Sinh vật thực hiện các chức năng sống tốt nhất ở khoảng thuận lợi của giới hạn sinh thái.
3. Những loài có giới hạn sinh thái rộng đối với nhiều nhân tố thì có vùng phân bố càng rộng.
4. Loài sống ở vùng nhiệt đới thường có giới hạn về nhiệt độ hẹp hơn loài sống ở vùng cực.
5. Giới hạn sinh thái của loài có thể thay đổi khi điều kiện môi trường thay đổi.
6. Trong giới hạn ST tồn tại một khoảng chống chịu, ở đó sinh vật vẫn tồn tại nhưng sinh trưởng và phát triển kém.

Số phát biểu đúng là: **A.** 2. **B.** 3. **C.** 4. **D.** 5.

**65.** Khi nói về kích thước quần thể, có bao nhiêu phát biểu sau đây là **không** đúng?

1. Kích thước tối đa của một loài phụ thuộc vào nguồn sống trong môi trường.
2. Các loài khác nhau sống trong cùng một điều kiện sống thì có kích thước tối thiểu như nhau.
3. Kích thước tối thiểu của một quần thể thay đổi theo sự biến đổi của điều kiện sống.
4. Kích thước quần thể của một loài tỉ lệ thuận với kích thước cá thể của loài đó.
5. QT có kích thước lớn hơn thì mức độ sử dụng nguồn sống trong MT càng cao hơn so với QT kích thước nhỏ.

**A.** 2. **B.** 3. **C.** 4. **D.** 5.

**66.** Khi nói về cạnh tranh cùng loài, phát biểu nào sau đây không đúng?

**A.** Khi cạnh tranh xảy ra gay gắt thì các cá thể trong quần thể trở nên đối kháng nhau.

**B.** Cạnh tranh cùng loài giúp duy trì ổn định số lượng cá thể ở mức phù hợp, đảm bảo sự tồn tại và phát triển của quần thể.

**C.** Cạnh tranh cùng loài là động lực thúc đẩy sự tiến hóa.

**D.** Trong cùng một quần thể, cạnh tranh diễn ra thường xuyên giữa các cá thể để tranh giành về thức ăn, nơi sinh sản...

**67.** Loài A có giới hạn chịu đựng về nhiệt độ từ 21°C đến 35°C, giới hạn chịu đựng về độ ẩm từ 74% đến 96%. Trong 4 loại môi trường sau đây, loài sinh vật này có thể sống ở môi trường nào?

**A.** Môi trường có nhiệt độ dao động từ 25°C đến 40°C, độ ẩm từ 8% đến 95%.

**B.** Môi trường có nhiệt độ dao động từ 12°C đến 30°C, độ ẩm từ 90% đến 100%.

**C.** Môi trường có nhiệt độ dao động từ 25°C đến 30°C, độ ậm từ 85% đến 95%.

**D.** Môi trường có nhiệt độ dao động từ 20°C đến 35°C, độ ẩm từ 75% đến 95%.

**69.** Tại sao quần thể phải có kích thước rất lớn thì tần số alen của quần thể mới ít bị biến đổi?

**A.** Khi quần thể có kích thước lớn thì tác động của di nhập gen bị hạn chế.

**B.** Khi quần thể có kích thước lớn thì tác động của chọn lọc tự nhiên bị hạn chế.

**C.** Khi quần thể có kích thước lớn thì tần số đột biến gen là không đáng kể.

**D.** Khi quần thể có kích thước lớn thì tác động của các yếu tố ngẫu nhiên bị hạn chế.

**70.** Cho các nhận xét sau:

(1) Trong cùng một khu vực, các loài có ổ sinh thái khác nhau cùng tồn tại, không cạnh tranh với nhau.

(2) Cùng một nơi ở chỉ có một ổ sinh thái.

(3) Nhiệt độ, ánh sáng, độ ẩm là những nhân tố sinh thái không phụ thuộc mật độ.

(4) Khoảng nhiệt độ từ 5,60C đến 200C gọi là khoảng thuận lợi của cá rô phi.

(5) Nhân tố sinh thái là những nhân tố môi trường có ảnh hưởng trực tiếp tới đời sống sinh vật.

Có bao nhiêu nhận xét đúng?

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

**\*\*\*\*\*\*\**Chúc các con vui- khỏe và không quên nhiệm vụ, có thắc mắc thì liên hệ với Cô* 0984135430\*\*\*\*\*\*\*\*\*\***