

Họ, tên thí sinh: ..... Số báo danh: .....

**Câu 1:** Ở một loài thực vật, tính trạng chiều cao cây do ba cặp gen (A,a; B,b; D,d) tương tác cộng gộp quy định, trong đó mỗi alen trội làm chiều cao cây tăng thêm 10 cm. Dem lai cây cao nhất có chiều cao 210 cm với cây thấp nhất thu được F<sub>1</sub>. Cho F<sub>1</sub> lai với cây có kiểu gen AabbDd thì ở F<sub>2</sub> có bao nhiêu kiểu gen quy định cây cao 170 cm?

- A. 4.                                      B. 2.                                      C. 5.                                      D. 6.

**Câu 2:** Kích thước của quần thể sinh vật là

- A. số lượng cá thể phân bố trong khoảng không gian của quần thể.  
B. số lượng cá thể trên một đơn vị diện tích hay thể tích của quần thể.  
C. số lượng các cá thể (hoặc khối lượng hoặc năng lượng tích lũy trong các cá thể) phân bố trong khoảng không gian của quần thể.  
D. số lượng cá thể nhiều nhất mà quần thể có thể đạt được, phù hợp với khả năng cung cấp nguồn sống của môi trường.

**Câu 3:** Ở một loài côn trùng ngẫu phối, alen A quy định thân đen, alen a quy định thân trắng. Một quần thể ban đầu (P) có tần số alen A và a lần lượt là 0,4 và 0,6. Do môi trường bị ô nhiễm nên bắt đầu từ đời F<sub>1</sub>, khả năng sống sót của các kiểu hình trội đều bằng nhau và bằng 25%, khả năng sống sót của kiểu hình lặn là 50%. Nhận xét nào sau đây là đúng?

- A. Thế hệ hợp tử F<sub>1</sub> có tỉ lệ kiểu gen là 0,04AA : 0,12Aa : 0,18aa.  
B. Thế hệ hợp tử F<sub>2</sub> có tỉ lệ kiểu gen là 0,09AA : 0,41Aa : 0,5aa.  
C. Thế hệ F<sub>1</sub> trưởng thành có tỉ lệ kiểu gen là 0,16AA : 0,48Aa : 0,36aa.  
D. Thế hệ F<sub>2</sub> trưởng thành có tỉ lệ kiểu gen là 0,09AA : 0,41Aa : 0,5aa.

**Câu 4:** Khi nói về vai trò của đột biến cấu trúc nhiễm sắc thể đối với tiến hóa và chọn giống, phát biểu nào sau đây **không** đúng?

- A. Đột biến lặp đoạn tạo điều kiện cho đột biến gen phát sinh gen mới.  
B. Dùng đột biến mất đoạn nhỏ để loại bỏ những gen không mong muốn ra khỏi cơ thể động vật.  
C. Đột biến đảo đoạn góp phần tạo nên các nòi trong loài.  
D. Có thể dùng đột biến chuyển đoạn tạo các dòng côn trùng giảm khả năng sinh sản.

**Câu 5:** Ở cà chua, alen A quy định quả đỏ, alen a quy định quả vàng. Một vườn cà chua gồm 500 cây có kiểu gen AA, 400 cây có kiểu gen Aa và 100 cây có kiểu gen

aa. Biết rằng không có đột biến xảy ra. Khi cho các cây cà chua giao phấn tự do với nhau, thì tỉ lệ phân li kiểu hình ở  $F_1$  là

- A. 91% quả đỏ : 9% quả vàng.                      B. 70% quả đỏ : 30% quả vàng.  
C. 9% quả đỏ : 91% quả vàng.                      D. 30% quả đỏ : 70% quả vàng.

**Câu 6:** Ở loài ruồi *Drosophila*, các con đực sống ở một khu vực có tập tính giao hoan tinh tế như tập tính đánh đuôi con đực khác và các kiểu di chuyển đặc trưng để thu hút con cái. Đây là kiểu cách li

- A. cách li tập tính.    B. cách li nơi ở.    C. cách li mùa vụ.    D. cách li cơ học.

**Câu 7:** Thành phần nào sau đây có thể **không** xuất hiện trong một hệ sinh thái?

- A. Nhân tố khí hậu.                      B. Động vật ăn cỏ và động vật ăn thịt.  
C. Các nhân tố vô sinh và hữu sinh.                      D. Cây xanh và các nhóm vi sinh vật phân hủy.

**Câu 8:** Trong quần xã, các mối quan hệ đem lại lợi ích hoặc ít nhất không có hại cho các loài khác gồm:

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

**Câu 9:** Ở một loài thực vật, cho lai hai cây hoa trắng thuần chủng (P) thu được  $F_1$  100% cây hoa trắng. Cho  $F_1$  giao phấn với nhau thu được  $F_2$  gồm 392 cây hoa trắng và 91 cây hoa đỏ. Nếu cho  $F_1$  giao phấn với cây hoa đỏ ở  $F_2$  thì đời con có kiểu gen đồng hợp lặn chiếm tỉ lệ là

- A.  $\frac{1}{4}$ .                      B.  $\frac{1}{2}$ .                      C.  $\frac{1}{12}$ .                      D.  $\frac{1}{8}$ .

**Câu 10:** Khi nói về cơ chế dịch mã ở sinh vật nhân thực nhận định nào sau đây **không** đúng?

- A. Quá trình dịch mã diễn ra ở tế bào chất.  
B. Trong quá trình dịch mã, ribôxôm di chuyển trên mARN theo chiều  $3' \rightarrow 5'$ .  
C. Trên một phân tử mARN, tại một thời điểm có nhiều ribôxôm cùng tham gia dịch mã.  
D. Axit amin mở đầu trong quá trình dịch mã là metiônin.

**Câu 11:** Một trình tự các nuclêôtit trên mạch bổ sung của phân tử ADN  $3' \dots TTA XGT ATG GXT AAG \dots 5'$  mã hóa cho một đoạn pôlipeptit gồm 5 axit amin. Tính theo chiều  $3' \rightarrow 5'$  của mạch trên thì sự thay thế một nuclêôtit nào sau đây sẽ làm cho đoạn pôlipeptit chỉ còn lại 3 axit amin?

- A. Thay thế G ở bộ ba thứ tư bằng A.                      B. Thay thế G ở bộ ba thứ hai bằng U.

- C. Thay thế X ở bộ ba thứ tư bằng A.      D. Thay thế X ở bộ ba thứ hai bằng A.

**Câu 12:** Ở cà chua, alen A quy định thân cao trội hoàn toàn so với alen a quy định thân thấp; alen B quy định quả đỏ trội hoàn toàn so với alen b quy định quả vàng. Cho cây cà chua thân cao, quả đỏ lai với cây cà chua thân thấp, quả vàng thu được F<sub>1</sub>. Tiếp tục cho F<sub>1</sub> giao phấn với nhau thu được F<sub>2</sub> phân li theo tỉ lệ 75% cây thân cao, quả đỏ : 25% cây thân thấp, quả vàng. Để F<sub>2</sub> thu được số kiểu gen, số kiểu hình ít nhất cho F<sub>1</sub> giao phấn với cây có kiểu gen

- A.  $\frac{AB}{ab}$ .      B.  $\frac{AB}{Ab}$ .      C.  $\frac{ab}{ab}$ .      D.  $\frac{AB}{AB}$ .

**Câu 13:** Mắt xích có mức năng lượng cao nhất trong một chuỗi thức ăn là

- A. sinh vật sản xuất.      B. sinh vật tiêu thụ bậc hai.  
C. sinh vật phân giải.      D. sinh vật tiêu thụ bậc một.

**Câu 14:** Theo thuyết tiến hóa hiện đại, chọn lọc tự nhiên có vai trò

- A. vừa tạo ra các kiểu gen thích nghi, vừa giữ lại các kiểu gen quy định kiểu hình thích nghi.  
B. tạo ra các cơ thể có kiểu gen quy định kiểu hình thích nghi.  
C. tạo ra các kiểu gen mới thích nghi với môi trường.  
D. sàng lọc, giữ lại những cá thể có kiểu gen quy định kiểu hình thích nghi.

**Câu 15:** Trong diễn thế nguyên sinh, đặc điểm nào sau đây **không** phải là xu hướng biến đổi chính?

- A. Chuỗi thức ăn ngày càng phức tạp, trong đó chuỗi thức ăn mở đầu bằng mùn bã hữu cơ ngày càng đóng vai trò quan trọng.  
B. Các loài có tuổi thọ thấp, kích thước cơ thể nhỏ có xu hướng thay thế các loài có tuổi thọ cao, kích thước cơ thể lớn.  
C. Giới hạn sinh thái của mỗi loài ngày càng thu hẹp, môi trường trở nên ổn định hơn.  
D. Số lượng loài càng tăng, số lượng cá thể của mỗi loài ngày càng giảm.

**Câu 16:** Cho biết mỗi gen quy định một tính trạng, quan hệ trội lặn hoàn toàn. Xét các phép lai:

- (1) AaBbdd × AaBBdd.      (2) AAbbDd × AaBBDD.  
(3) Aabbdd × aaBbDD.      (4) aaBbdd × AaBbdd.  
(5) aabbdd × AaBbDd.      (6) AaBbDd × AabbDD.

Có bao nhiêu phép lai cho tỉ lệ kiểu hình 3 : 3 : 1 : 1?

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

**Câu 17:** Cho lai ruồi giấm có kiểu gen  $\frac{AB}{ab} X^D X^d$  với ruồi giấm có kiểu gen

$\frac{AB}{ab} X^D Y$  thu được F<sub>1</sub> có kiểu gen đồng hợp lặn về cả ba cặp gen trên chiếm tỉ lệ 4,375%. Ở con cái giao tử  $\underline{ABX}^d$  chiếm tỉ lệ là

- A. 0,15.      B. 0,075.      C. 0,175.      D. 0,25.

**Câu 18:** Trong quy luật di truyền liên kết với giới tính, phép lai thuận nghịch cho kết quả

- A. tỉ lệ phân li kiểu hình ở hai giới giống nhau.
- B. tỉ lệ phân li kiểu hình khác nhau ở hai giới.
- C. con lai  $F_1$  đồng tính và chỉ biểu hiện tính trạng một bên bố hoặc mẹ.
- D. con lai luôn có kiểu hình giống mẹ.

**Câu 19:** Phát biểu nào sau đây **không** đúng khi nói về hệ sinh thái?

- A. Chức năng của hệ sinh thái không giống với chức năng của một cơ thể vì chúng có mối quan hệ bên trong, không có sự trao đổi vật chất và năng lượng với môi trường bên ngoài.
- B. Kích thước của một hệ sinh thái rất đa dạng, có thể nhỏ như một giọt nước ao nhưng cũng có thể vô cùng lớn như trái đất.
- C. Trong hệ sinh thái có các chu trình trao đổi vật chất.
- D. Hệ sinh thái bao gồm quần xã sinh vật và môi trường vô sinh của quần xã, trong đó các sinh vật luôn tác động lẫn nhau và tác động qua lại với thành phần vô sinh của sinh cảnh.

**Câu 20:** Khi cho hai cây thuần chủng (P) lai với nhau,  $F_1$  thu được 100% cây thân cao. Tiếp tục cho  $F_1$  tự thụ phấn, thu được  $F_2$  gồm 324 cây thân cao và 252 cây thân thấp. Biết tính trạng chiều cao cây do hai cặp gen A,a; B,b quy định. Kiểu gen của (P) và quy luật di truyền chi phối phép lai trên là

- A. P:  $AaBb \times Aabb$  hoặc  $AABb \times aaBb$ , quy luật tương tác bổ sung.
- B. P:  $AABB \times aabb$  hoặc  $AAbb \times aaBB$ , quy luật phân li độc lập.
- C. P:  $AABB \times aabb$  hoặc  $Aabb \times AaBb$ , quy luật tương tác bổ sung.
- D. P:  $AABB \times aabb$  hoặc  $AAbb \times aaBB$ , quy luật tương tác bổ sung.

**Câu 21:** Khi lai cơ thể có kiểu gen  $AaBb$  với cơ thể có kiểu gen  $DdEe$ , sau đó tiến hành đa bội hóa tạo nên thể dị đa bội. Biết rằng quá trình giảm phân xảy ra bình thường. Đời con **không** thể thu được tập hợp các kiểu gen dị đa bội nào sau đây?

- A.  $AABBDDee$ ;  $aabbDDee$ ;  $AABBddEE$ ;  $aabbddEE$ .
- B.  $AABBDD EE$ ;  $AABBddee$ ;  $aabbDD EE$ ;  $aabbddee$ .
- C.  $AAbbDDee$ ;  $AAbbddEE$ ;  $aaBBDDee$ ;  $aaBBddEE$ .
- D.  $AabbDDee$ ;  $aaBBddEE$ ;  $AabbDdee$ ;  $AABBddee$ .

**Câu 22:** Lai hai cây cà chua thuần chủng (P) khác biệt nhau về các cặp tính trạng tương phản  $F_1$  thu được 100% cây thân cao, hoa đỏ, quả tròn. Cho  $F_1$  lai với cây khác, tỉ lệ phân li kiểu hình ở  $F_2$  là 4 cây thân cao, hoa đỏ, quả dài : 4 cây thân cao, hoa vàng, quả tròn : 4 cây thân thấp, hoa đỏ, quả dài : 4 cây thân thấp, hoa vàng, quả tròn : 1 cây thân cao, hoa đỏ, quả tròn : 1 cây thân cao, hoa vàng, quả dài : 1 cây thân thấp, hoa đỏ, quả tròn : 1 cây thân thấp, hoa vàng, quả dài. Biết rằng mỗi gen quy định một tính trạng, mọi quá trình sinh học diễn ra bình thường. Các nhận xét nào sau đây là đúng?

(1) Khi cho  $F_1$  tự thụ phấn thì tỉ lệ kiểu hình thân thấp, hoa vàng, quả dài ở đời con là 0,0025.

(2) Cặp tính trạng chiều cao thân di truyền liên kết với cặp tính trạng màu sắc hoa.

(3) Khi cho  $F_1$  tự thụ phấn thì tỉ lệ kiểu hình thân thấp, hoa đỏ, quả dài ở  $F_2$  là 0,05.

(4) Hai cặp gen quy định màu sắc hoa và hình dạng quả di truyền liên kết và có xảy ra hoán vị gen.

(5) Cặp gen quy định tính trạng chiều cao di truyền độc lập với hai cặp gen quy định màu sắc và hình dạng quả.

(6) Tần số hoán vị gen 20%.

A. (1), (3), (5), (6). B. (1), (2), (5), (6). C. (1), (4), (5), (6). D. (2), (3), (4), (6).

**Câu 23:** Xét 4 tế bào sinh tinh của một cơ thể có kiểu gen AaBb giảm phân hình thành giao tử. Biết quá trình giảm phân diễn ra bình thường. Tỉ lệ các loại giao tử có thể tạo ra là

(1) 1 : 1.

(2) 3 : 3 : 1 : 1.

(3) 2 : 2 : 1 : 1.

(4) 1 : 1 : 1 : 1.

(5) 3 : 1.

Số phương án đúng

A. 2.

B. 4.

C. 5.

D. 3.

**Câu 24:** Mỗi quan hệ đối kháng giữa các cá thể trong quần thể (cạnh tranh, kí sinh đồng loại, ăn thịt đồng loại), thường dẫn đến tình trạng

A. làm tăng kích thước của quần thể vật ăn thịt.

B. kích thích sự tăng trưởng số lượng cá thể của quần thể.

C. không tiêu diệt loài mà làm cho loài ổn định và phát triển.

D. làm suy giảm cạn kiệt số lượng quần thể của loài, đưa loài đến tình trạng suy thoái và diệt vong.

**Câu 25:** Ở ong mật, alen A quy định cánh dài, alen a quy định cánh ngắn; alen B quy định cánh rộng, alen b quy định cánh hẹp. Hai cặp gen quy định hai tính trạng này cùng nằm trên một nhiễm sắc thể thường và liên kết hoàn toàn. Cho ong cái cánh dài, rộng giao phối với ong đực cánh ngắn, hẹp thu được  $F_1$  100% cánh dài, rộng. Nếu cho ong cái  $F_1$  giao phối với ong đực cánh dài, rộng, đời con  $F_2$  có thể có những kiểu gen nào sau đây ?

A.  $\underline{AB}; \underline{ab}; \frac{ab}{ab}$ .

B.  $\frac{AB}{AB}; \frac{AB}{ab}; \frac{ab}{ab}; \underline{AB}; \underline{ab}$ .

C.  $\frac{AB}{AB}; \frac{AB}{ab}; \frac{ab}{ab}$ .

D.  $\frac{AB}{AB}; \frac{AB}{ab}$ .

**Câu 26:** Mức độ đa dạng của quần xã biểu thị

- A. sự biến động, suy thoái của quần xã.
- B. sự biến động, ổn định hay suy thoái của quần xã.
- C. sự ổn định, cân bằng sinh học trong quần xã.
- D. sự suy thoái của quần xã hay cân bằng sinh học trong quần xã.

**Câu 27:** Nhận xét nào sau đây **không** đúng về mức phản ứng?

- A. Tính trạng số lượng thường có mức phản ứng rộng, tính trạng chất lượng thường có mức phản ứng hẹp.
- B. Mức phản ứng là giới hạn thường biến của một kiểu gen trước những điều kiện môi trường khác nhau.
- C. Năng suất vật nuôi, cây trồng phụ thuộc chủ yếu vào mức phản ứng ít phụ thuộc vào môi trường.
- D. Mức phản ứng của một tính trạng do kiểu gen quy định.

**Câu 28:** Axit amin xistêin được mã hóa bởi hai bộ ba trên mARN là 5'UGU3' và 5'UGX3'. Ví dụ này thể hiện đặc điểm nào sau đây của mã di truyền?

- A. Tính thoái hóa.
- B. Tính phổ biến.
- C. Tính đặc hiệu.
- D. Tính liên tục.

**Câu 29:** Vốn gen của một quần thể giao phối có thể được làm phong phú thêm do

- A. được cách li với quần thể khác.
- B. sự giao phối giữa các cá thể có cùng huyết thống.
- C. chọn lọc tự nhiên đào thải những kiểu hình có hại ra khỏi quần thể.
- D. các cá thể nhập cư mang đến những alen mới.

**Câu 30:** 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 5,6<sup>0</sup>C đến 20<sup>0</sup>C 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.

**Câu 31:** Phát biểu nào sau đây **không** đúng khi nói về vật chất di truyền của sinh vật nhân thực?

- A. Phần lớn các gen của sinh vật nhân thực có vùng mã hóa không liên tục, xen kẽ các đoạn mã hóa axit amin (êxon) là các đoạn không mã hóa axit amin (intron).

**B.** Nếu biết số lượng từng loại nuclêôtit trên gen thì xác định được số lượng từng loại nuclêôtit trên mARN.

**C.** Bộ ba quy định tín hiệu kết thúc quá trình dịch mã nằm trong vùng mã hóa của gen.

**D.** Vật chất di truyền trong nhân ở cấp độ phân tử là ADN xoắn kép, dạng mạch thẳng.

**Câu 32:** Cho các bước:

(1) Lai các dòng thuần chủng khác biệt nhau bởi một hoặc nhiều tính trạng rồi phân tích kết quả lai ở  $F_1$ ,  $F_2$  và  $F_3$ .

(2) Tạo các dòng thuần chủng về từng tính trạng bằng cách cho cây tự thụ phấn qua nhiều thế hệ.

(3) Tiến hành thí nghiệm chứng minh giả thuyết.

(4) Sử dụng toán xác suất để phân tích kết quả lai, đưa ra giả thuyết giải thích kết quả.

Trình tự các bước trong phương pháp lai và phân tích cơ thể lai của Mendel là

**A.** (2) → (1) → (3) → (4).

**B.** (1) → (3) → (2) → (4).

**C.** (2) → (1) → (4) → (3).

**D.** (1) → (2) → (3) → (4).

**Câu 33:** Gen A có chiều dài 408 nm và có số nuclêôtit loại adenin bằng  $\frac{2}{3}$  số nuclêôtit loại guanin. Gen A bị đột biến thành alen a. Cặp gen Aa tự nhân đôi hai lần liên tiếp. Trong hai lần nhân đôi đó môi trường nội bào đã cung cấp 2877 nuclêôtit loại adenin và 4323 nuclêôtit loại guanin. Dạng đột biến trên có thể do tác nhân

**A.** 5BU.

**B.** bazơ nitơ guanin dạng hiếm.

**C.** tia UV.

**D.** cônsixin.

**Câu 34:** Sinh vật nào sau đây **không** phải là sinh vật biến đổi gen?

**A.** Cà chua có gen làm chín quả bị bất hoạt.

**B.** Cừu Đôly.

**C.** Chuột cống mang gen sinh trưởng của chuột nhắt.

**D.** Giống lúa “gạo vàng”.

**Câu 35:** Nhóm cá thể nào dưới đây là một quần thể?

**A.** Cây trong vườn.

**B.** Cá rô đồng và cá sần sật trong hồ.

**C.** Cỏ ven bờ hồ.

**D.**Ếch xanh và nòng nọc của nó trong hồ.

**Câu 36:** Trong một quần thể thực vật xuất hiện các đột biến: alen A đột biến thành alen a; alen b đột biến thành alen B; alen D đột biến thành alen d. Biết rằng mỗi gen quy định một tính trạng, quan hệ trội lặn hoàn toàn. Các kiểu gen nào sau đây là của thể đột biến?

**A.** AaBbDd; aabbdd; aaBbDd.

**B.** AabbDd; aaBbDD; AaBbdd.

C. aaBbDd; AabbDD; AaBBdd.

D. aaBbDD; AabbDd; AaBbDd.

**Câu 37:** Cho các bệnh và hội chứng bệnh di truyền ở người:

- (1) Hội chứng bệnh Đào.
- (2) Hội chứng suy giảm miễn dịch mắc phải.
- (3) Hội chứng siêu nữ (3X).
- (4) Bệnh thiếu máu hồng cầu lưỡi liềm.
- (5) Bệnh tâm thần phân liệt.
- (6) Bệnh ung thư máu.

Bằng phương pháp nghiên cứu tế bào, người ta có thể phát hiện được nguyên nhân của những hội chứng và bệnh ở người là

A. (1), (3), (6).      B. (2), (3), (5).      C. (1), (4), (6).      D. (3), (4), (5).

**Câu 38:** Khi nói về ưu thế lai, phát biểu nào sau đây là đúng?

- A. Đối với loài sinh sản hữu tính, con lai  $F_1$  được giữ lại làm giống.
- B. Khi lai giữa hai dòng thuần có kiểu gen khác nhau, ưu thế lai biểu hiện ngay ở  $F_1$  sau đó tăng dần qua các thế hệ.
- C. Khi lai giữa hai dòng thuần có kiểu gen khác nhau, phép lai thuận có thể không tạo ưu thế lai nhưng phép lai nghịch có thể tạo ưu thế lai và ngược lại.
- D. Khi lai hai cá thể thuộc một dòng thuần chủng luôn tạo ra con lai có ưu thế lai cao.

**Câu 39:** Theo quan điểm của tiến hóa hiện đại, đơn vị cơ sở của tiến hóa là

A. nòi.      B. loài.      C. cá thể.      D. quần thể.

**Câu 40:** Phát biểu nào sau đây đúng khi nói về công nghệ tế bào thực vật?

- A. Bằng phương pháp nuôi cấy mô thực vật tạo ra các giống cây trồng mới có kiểu gen đồng nhất.
- B. Công nghệ tế bào thực vật giúp nhân nhanh các giống cây trồng quý hiếm.
- C. Nuôi cấy các hạt phấn, noãn chưa thụ tinh và gây lưỡng bội hóa sẽ tạo ra một dòng đồng hợp về tất cả các gen.
- D. Khi dung hợp hai tế bào trần của hai loài thực vật sẽ tạo ra giống mới có kiểu gen đồng hợp của cả hai loài.

**Câu 41:** Biện pháp nào sau đây là hiệu quả nhất để bảo tồn các loài có nguy cơ tuyệt chủng?

- A. Nghiêm cấm khai thác tại bãi đẻ và nơi kiếm ăn của chúng.
- B. Bảo vệ ngay trong các khu bảo tồn và vườn quốc gia.
- C. Bảo vệ bằng cách đưa chúng vào nơi nuôi riêng biệt có điều kiện môi trường phù hợp và được chăm sóc tốt nhất.
- D. Bảo vệ trong sạch môi trường sống của các loài.

**Câu 42:** Để chứng minh giả thuyết ti thể và lục lạp tiến hóa từ vi khuẩn, người ta sử dụng bằng chứng



- A. sinh học phân tử.
- B. sinh học tế bào.
- C. hình thái và sinh học tế bào.
- D. giải phẫu so sánh.

**Câu 43:** Trong quá trình tổng hợp prôtêin, pôlixôm có vai trò

- A. giúp ribôxôm dịch chuyển trên mARN.
- B. gắn các axit amin với nhau tạo thành chuỗi pôlipeptit.
- C. gắn tiểu phần lớn với tiểu phần bé để tạo ribôxôm hoàn chỉnh.
- D. tăng hiệu suất tổng hợp prôtêin.

**Câu 44:** Ở người, alen A quy định nhìn màu bình thường, alen a quy định bệnh mù màu; alen B quy định máu đông bình thường, alen b quy định bệnh máu khó đông. Hai gen này cùng nằm trên nhiễm sắc thể X, cách nhau 20 cM. Một cặp vợ chồng bình thường, bên vợ có mẹ dị hợp tử đều về hai cặp gen, bố mắc bệnh mù màu. Xác suất cặp vợ chồng này sinh con trai đầu lòng bị bệnh là

- A. 29,5%.
- B. 25%.
- C. 14,5%.
- D. 7,25%.

**Câu 45:** Cho các đặc điểm sau:

- (1) Có nhiều kiểu gen khác nhau.
- (2) Diễn ra tương đối nhanh.
- (3) Kiểu gen đồng hợp về tất cả các gen.
- (4) Mang bộ nhiễm sắc thể của hai loài bố mẹ.

Có bao nhiêu đặc điểm chung về sự hình thành loài song nhị bội bằng phương pháp lai xa kèm đa bội hóa và phương pháp dung hợp tế bào trần?

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

**Câu 46:** Phát biểu nào sau đây **không** đúng khi nói về sự phát sinh sự sống?

- A. Pôlixôm là những giọt có màng bọc lipid và có đặc tính sơ khai của sự sống.
- B. Sự hình thành các hợp chất hữu cơ đơn giản từ các chất vô cơ diễn ra trong môi trường khí quyển nguyên thủy.
- C. Sự hoàn thiện cơ chế nhân đôi, dịch mã diễn ra khi đã hình thành lớp màng bán thấm.
- D. Sự hình thành các đại phân tử hữu cơ diễn ra trong môi trường nước.

**Câu 47:** Nhận định nào **không** đúng khi nói về liệu pháp gen?

- A. Phương pháp này gặp khó khăn trong việc chèn gen lành vào đúng vị trí gen gây bệnh.
- B. Là kỹ thuật thay thế các gen đột biến gây bệnh bằng các gen lành.
- C. Có thể sử dụng thể truyền là virut đã gây biến đổi hoặc plasmit.
- D. Thể truyền có thể gây hư hỏng các gen khác.

**Câu 48:** Khi cho đậu hoa vàng, cánh thẳng lai với đậu hoa tím, cánh cuốn thu được F<sub>1</sub> 100% đậu hoa tím, cánh thẳng. Cho F<sub>1</sub> giao phấn với nhau thu được F<sub>2</sub> gồm 105 đậu hoa vàng, cánh thẳng, 210 đậu hoa tím, cánh thẳng, 100 đậu hoa tím, cánh cuốn. Biết rằng mỗi gen quy định một tính trạng. Nhận xét nào sau đây là đúng?

- A. F<sub>2</sub> thu được tỉ lệ kiểu hình giống tỉ lệ kiểu gen.      B. F<sub>2</sub> thu được tỉ lệ kiểu hình khác tỉ lệ kiểu gen.  
 C. Các cặp tính trạng di truyền phân li độc lập.      D. Kiểu gen của F<sub>1</sub> là dị hợp tử đều.

**Câu 49:** Đặc điểm di truyền nổi bật của quần thể ngẫu phối là

- A. cân bằng di truyền.      B. đa dạng di truyền.  
 C. kiểu gen chủ yếu ở trạng thái dị hợp.      D. duy trì sự đa dạng di truyền.

**Câu 50:** Ở sinh vật nhân sơ, điều hòa hoạt động gen chủ yếu diễn ra ở giai đoạn

- A. phiên mã.      B. dịch mã.      C. sau dịch mã.      D. sau phiên mã.

----- HẾT -----

**ĐÁP ÁN**

1	C	11	D	21	D	31	B	41	B
2	C	12	D	22	C	32	C	42	A
3	B	13	A	23	D	33	A	43	D
4	B	14	D	24	C	34	B	44	C
5	A	15	B	25	D	35	D	45	A
6	A	16	A	26	B	36	A	46	A
7	B	17	C	27	C	37	A	47	C
8	C	18	B	28	A	38	C	48	A
9	C	19	A	29	D	39	D	49	B
10	B	20	D	30	D	40	B	50	A

*Chúc các em thành công!*

**TRUNG TÂM GIÁO SƯ, LUYỆN THI ALPHA THÀNH PHỐ VINH**

Địa chỉ: Số 04 - Ngõ 03 - Đường Tân Hùng - Tp.Vinh

**Điện thoại : 0917.638.972 – 0984.638.972**

Email: trungtamgiasu.alpha@gmail.com

Website: giasualpha.edu.vn

Facebook: <https://www.facebook.com/groups/giasualpha/>

