

**Câu 1 (ID 160383).** ở người bệnh hoặc hội chứng nào sau đây là do đột biến số lượng nhiễm sắc thể gây nên?

A. Hội chứng người Tơcnơ                      B. Hội chứng AIDS

C. Bệnh hồng cầu hình liềm                      D. Bệnh bạch tạng

**Câu 2 (ID 160385).** Dung hợp tế bào trần (lai tế bào sinh dưỡng) của 2 cây lưỡng bội thuộc 2 loài hạt kín khác nhau tạo ra tế bào lai. Nuôi cấy tế bào lai trong môi trường đặc biệt cho chúng phân chia và tái sinh thành cây lai. Phát biểu nào sau đây đúng?

A. Cây lai này luôn có kiểu gen đồng hợp tử về tất cả các gen.

B. Cây lai này có bộ nhiễm sắc thể tứ bội

C. Cây lai này mang hai bộ nhiễm sắc thể đơn bội của hai loài trên

D. Cây lai này có khả năng sinh sản hữu tính

**Câu 3 (ID 160394).** Ở ruồi giấm, alen A quy định thân xám, alen a quy định thân đen; alen B quy định cánh dài, alen b quy định cánh cụt. Biết rằng chỉ xảy ra hoán vị gen ở giới cái. Theo lí thuyết, trong các phép lai sau đây, có bao nhiêu phép lai cho đời con có 3 loại kiểu hình?

(1) ♀  $\frac{AB}{ab} \times \text{♂} \frac{AB}{ab}$       (2) ♀  $\frac{Ab}{ab} \times \text{♂} \frac{AB}{ab}$       (3) ♀  $\frac{AB}{ab} \times \text{♂} \frac{Ab}{aB}$

(4) ♀  $\frac{AB}{ab} \times \text{♂} \frac{Ab}{Ab}$       (5) ♀  $\frac{Ab}{ab} \times \text{♂} \frac{aB}{ab}$       (6) ♀  $\frac{AB}{ab} \times \text{♂} \frac{AB}{ab}$

A. 1

B. 4

C. 2

D. 3

**Câu 4 (ID 160396).** Bộ ba nào sau đây mã hóa axit amin foocmin mêtiônin ở sinh vật nhân sơ?

A. 5'AUG 3'

B. 5'XAT3'

C. 5'GUA3'

D. 5' AGU3'

**Câu 5 (ID 160397).** Khi nói về đột biến gen, kết luận nào sau đây sai?

- A. Đột biến gen được gọi là biến dị di truyền vì tất cả các đột biến gen đều được di truyền cho đời sau
- B. Trong điều kiện không có tác nhân đột biến thì vẫn có thể phát sinh đột biến gen
- C. Tần số đột biến gen phụ thuộc vào cường độ, liều lượng của tác nhân gây đột biến và đặc điểm cấu trúc của gen
- D. Trong trường hợp một gen quy định một tính trạng, cơ thể mang đột biến gen trội luôn được gọi là thể đột biến.

**Câu 6 (ID 160399 ).** Phân tử nào sau đây mang bộ ba đối mã (anticodon)?

- A. mARN
- B. ADN
- C. tARN
- D. rARN

**Câu 7 (ID 160398 ).** Phát biểu nào sau đây sai khi nói về mật độ cá thể của quần thể?

- A. Mật độ cá thể của quần thể là số lượng cá thể trên một đơn vị diện tích hay thể tích của quần thể
- B. Mật độ cá thể của quần thể ảnh hưởng đến mức độ sử dụng nguồn sống, mức độ tử vong và mức độ sinh sản của các cá thể trong quần thể
- C. Mật độ cá thể của quần thể có thể thay đổi theo mùa, năm hoặc tùy theo điều kiện của môi trường sống
- D. Mật độ cá thể của quần thể tăng lên quá cao so với sức chứa của môi trường sẽ làm tăng khả năng sinh sản của cá thể trong quần thể

**Câu 8 (ID 160400 ).** Khi nói về điều hòa hoạt động gen, phát biểu nào sau đây là sai?

- A. Điều hòa hoạt động gen ở sinh vật nhân sơ chủ yếu diễn ra ở giai đoạn dịch mã
- B. Điều hòa hoạt động gen ở sinh vật nhân thực rất phức tạp, có thể xảy ra ở nhiều mức độ khác nhau như: điều hòa phiên mã, điều hòa dịch mã,...
- C. Điều hòa hoạt động gen là quá trình điều hòa lượng sản phẩm của gen được tạo ra trong tế bào.
- D. Để điều hòa được quá trình phiên mã thì mỗi gen ngoài vùng mã hóa cần có các vùng điều hòa

**Câu 9 (ID 160401).** Trong lịch sử phát triển của sinh giới qua các đại địa chất, bò sát phát sinh ở kì nào sau đây?

- A. Silua
- B. Krêta (Phấn trắng)
- C. Đêvôn
- C. Than đá (Cacbon)

**Câu 10 (ID 160402).** Đối với mỗi nhân tố sinh thái, khoảng chống chịu là:

- A. Khoảng của nhân tố sinh thái đó, gây ức chế cho hoạt động sinh lí của sinh vật
- B. khoảng của nhân tố sinh thái ở mức độ phù hợp, đảm bảo cho sinh vật thực hiện các chức năng sống tốt nhất.
- C. 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
- D. khoảng giá trị xác định của một nhân tố sinh thái mà trong khoảng đó, sinh vật không tồn tại được.

**Câu 11 (ID 160403).** Một loài thực vật có bộ NST là  $2n = 16$ , một loài thực vật khác có bộ NST là  $2n = 18$ . Theo lí thuyết, giao tử được tạo ra từ quá trình giảm phân bình thường ở thể song nhị bội được hình thành từ hai loài trên có số lượng NST là :

- A.16                      B.15                      C.17                      D.18

**Câu 12 (ID 160404).** Khi nói về quan hệ cạnh tranh giữa các cá thể trong quần thể sinh vật, phát biểu nào sau đây sai ?

- A. Hiện tượng cạnh tranh giữa các cá thể trong quần thể vô cùng hiếm xảy ra trong các quần thể tự nhiên
- B. Khi mật độ các thể của quần thể vượt quá sức chứa của môi trường, các cá thể cạnh tranh với nhau làm giảm khả năng sinh sản.
- C. Nhờ cạnh tranh mà số lượng và sự phân bố cá thể trong quần thể được duy trì ở một mức độ phù hợp, đảm bảo cho sự tồn tại và phát triển của quần thể.
- D. Khi mật độ quá cao, nguồn sống khan hiếm, các cá thể có xu hướng cạnh tranh nhau để giành thức ăn, nơi ở.

**Câu 13 (ID 160405).** Cho biết không xảy ra đột biến. Theo lý thuyết, quá trình giảm phân ở các cơ thể có kiểu gen nào sau đây tạo ra loại giao tử mang alen lặn chiếm tỉ lệ 50% ?

- A.aa và Bb                      B. Aa và Bb                      C. aa và bb                      D. Aa và bb

**Câu 14 (ID 160406).** Trong các đặc trưng sau, có bao nhiêu đặc trưng của quần xã sinh vật?

- (1) Mật độ cá thể.                      (2) Loài ưu thế
- (3) Loài đặc trưng                      (4) Nhóm tuổi

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

**Câu 15 (ID 160407).** Ở một loài thực vật giao phấn, xét một gen có 2 alen, alen A qui định hoa đỏ trội hoàn toàn so với alen a qui định hoa trắng. Một quần thể đang ở trạng thái cân bằng di truyền có số cây hoa đỏ chiếm tỉ lệ 84%. Theo lý thuyết, các cây kiểu gen đồng hợp tử trong quần thể chiếm tỉ lệ

- A.64%                      B. 42%                      C. 52%                      D.36%

**Câu 16 (ID 160408).** Một gen ở sinh vật nhân sơ tự nhân đôi 4 đợt liên tiếp thu được các gen con. Các gen con này đều được phiên mã 5 lần thu được các mARN. Mỗi mARN được tạo thành có 6 lần riboxom trượt qua để dịch mã. Theo lý thuyết, số chuỗi polipeptit được tổng hợp trong quá trình dịch mã trên là :

- A. 480                      B. 240                      C. 960                      D. 120

**Câu 17 (ID 160409).** Phát biểu nào sau đây là đúng khi nói về chuỗi thức ăn và lưới thức ăn trong quần xã sinh vật ?

- A. Trong một quần xã sinh vật, mỗi loài chỉ có thể tham gia vào một chuỗi thức ăn nhất định
- B. Trong một lưới thức ăn, một sinh vật tiêu thụ có thể được xếp vào nhiều bậc dinh dưỡng khác nhau
- C. Trong một lưới thức ăn, mỗi bậc dinh dưỡng thường chỉ có một loài sinh vật
- D. Quần xã càng đa dạng về thành phần loài, thì lưới thức ăn càng đơn giản.

**Câu 18 (ID 160410).** khi nói về cấu trúc di truyền của quần thể tự thụ phấn, phát biểu nào sau đây sai ?

- A. Quần thể tự thụ phấn thường bao gồm các dòng thuần chủng khác nhau
- B. Qua các thế hệ tự thụ phấn, các alen lặn trong quần thể có xu hướng được biểu hiện ra kiểu hình
- C. Nếu không có tác động của các nhân tố tiến hóa khác thì tần số các alen trong quần thể tự thụ phấn không thay đổi qua các thế hệ
- D. Quần thể tự thụ phấn thường có độ đa dạng di truyền cao hơn quần thể giao phấn.

**Câu 19 (ID 160411).** Ở một loài động vật ngẫu phối, xét 2 gen : gen thứ nhất có 2 alen, gen thứ hai có 3 alen. Theo lý thuyết, trong trường hợp nào sau đây sẽ tạo ra trong quần thể loài này nhiều kiểu gen nhất ?

- A. Gen thứ nhất nằm trên NST thường, gen thứ hai nằm ở vùng tương đồng của NST giới tính X và Y
- B. Hai gen cùng nằm trên vùng tương đồng của NST giới tính X và Y, liên kết không hoàn toàn.
- C. Hai gen cùng nằm trên vùng không tương đồng của NST giới tính X, liên kết không hoàn toàn.
- D. Hai gen cùng nằm trên một NST thường, liên kết không hoàn toàn

**Câu 20 (ID 160412).** ở một loài thực vật, khi cho giao phấn giữa cây quả dẹt với cây quả bầu dục (P) thu được F<sub>1</sub> gồm toàn cây quả dẹt. Cho cây F<sub>1</sub> lai với cây có kiểu gen đồng hợp lặn, thu được đời con có kiểu hình phân li theo tỉ lệ 1 cây quả dẹt : 2 cây quả tròn : 1 cây quả bầu dục. Cho cây F<sub>1</sub> tự thụ phấn thu được F<sub>2</sub>. Theo lý thuyết, ở F<sub>2</sub> có bao nhiêu loại kiểu gen cho kiểu hình quả tròn ?

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

**Câu 21 (ID 160563) :** 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 22(ID160564):** dưới tác động của một nhân tố tiến hóa, thành phần kiểu gen của một quần thể giao phối là 0,5 AA: 0,3 Aa: 0,2 aa đột ngột biến đổi thành 100% AA. Biết gen trội là trội hoàn toàn. Quần thể này có thể đã chịu tác động của nhân tố tiến hóa nào ?

- A. Các yếu tố ngẫu nhiên.                      B. Chọn lọc tự nhiên  
C. Giao phối không ngẫu nhiên                      D. Đột biến

**Câu 23(ID160565):** Ở người, xét một gen có 3 alen  $I^A$ ,  $I^B$ ,  $I^O$  lần lượt quy định nhóm máu A, B, O. Và biết gen này nằm trên NST thường, các alen  $I^A$ ,  $I^B$  đều trội hoàn toàn so với alen  $I^O$ , kiểu gen  $I^A I^B$  quy định nhóm máu AB. Theo lý thuyết, trong các cặp vợ chồng sau đây, bao nhiêu cặp có thể có con nhóm máu O.

- (1) vợ nhóm máu A, chồng nhóm máu A                      (2) vợ nhóm máu B, chồng nhóm máu B  
(3) vợ nhóm máu A, chồng nhóm máu B                      (4) vợ nhóm máu A, chồng nhóm máu O  
(5) vợ nhóm máu B, chồng nhóm máu O                      (6) vợ nhóm máu AB, chồng nhóm máu O

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

**Câu 24(ID160566):** Theo học thuyết tiến hóa tổng hợp hiện đại, phát biểu nào sau đây đúng khi nói về chọn lọc tự nhiên ?

- A. Chọn lọc tự nhiên không bao giờ đào thải hết alen trội gây chết ra khỏi quần thể  
B. 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 các kiểu gen khác nhau trong quần thể.  
C. Chọn lọc chống lại alen lặn làm thay đổi tần số alen nhanh hơn so với chọn lọc chống lại alen trội  
D. Chọn lọc tự nhiên tác động trực tiếp lên kiểu gen, từ đó làm thay đổi tần số alen của quần thể.

**Câu 25(ID160567):** Ở người xét 3 gen quy định tính trạng. cho biết không xảy ra đột biến, mỗi gen quy định một tính trạng, alen trội là trội hoàn toàn. Một cặp vợ chồng có kiểu gen AaBbdd x AaBbDd đã sinh được người con đầu lòng mang 3 tính trạng trội. Dự đoán nào sau đây đúng ?

- A. Xác suất vợ chồng này sinh được đứa con thứ 2 có kiểu hình giống đứa con đầu lòng là 27/64  
B. Xác suất để người con này dị hợp về cả 3 cặp gen trên là 1/3  
C. Xác suất để người con này mang 3 alen trội là 4/9  
D. Xác suất để người con này có kiểu gen đồng hợp về cả 3 cặp gen là 1/27

**Câu 26(ID160568):** Trong các mối quan hệ sau, có bao nhiêu mối quan hệ mà trong đó chỉ có 1 loài có lợi ?

- (1) Cây tỏi tiết chất gây ức chế hoạt động của vi sinh vật ở môi trường xung quanh.  
(2) Cây tầm gửi sống trên thân cây gỗ.  
(3) Cây phong lan sống bám trên cây gỗ trong rừng  
(4) Cây nắp ấm bắt ruồi làm thức ăn

(5) Cá ép sống bám trên cá lớn.

A. 2

B. 3

C. 4

D. 5

**Câu 27(ID160569):** Khi nói về sự khác nhau cơ bản giữa mối quan hệ vật chủ- ký sinh và mối quan hệ vật ăn thịt con mồi, phát biểu nào sau đây là đúng ?

- A. Vật ký sinh thường có số lượng ít hơn vật chủ, còn vật ăn thịt thường có số lượng nhiều hơn con mồi.
- B. Vật ký sinh thường không giết chết vật chủ, còn vật ăn thịt thì giết chết con mồi.
- C. Vật ký sinh thường có kích thước cơ thể lớn hơn vật chủ, còn vật ăn thịt thì luôn có kích thước cơ thể nhỏ hơn con mồi.
- D. Trong thiên nhiên, mối quan hệ vật ký sinh – vật chủ đóng vai trò kiểm soát và khống chế số lượng cá thể của các loài, còn mối quan hệ vật ăn thịt- con mồi không có vai trò đó.

**Câu 28(ID160570):** ở 1 loài chim , một cơ thể có kiểu gen AaBbDdeeX<sup>f</sup>Y giảm phân hình thành giao tử.

Cho biết không xảy ra đột biến. Theo lý thuyết, số lượng tế bào sinh giao tử ít nhất cần để hình thành đủ tất cả các loại giao tử được tạo ra từ cơ thể có kiểu gen trên là

A. 16

B. 4

C. 12

D. 8

**Câu 29(ID160571):** Theo quan niệm hiện đại , nhân tố cung cấp nguồn biến dị sơ cấp cho quá trình tiến hóa là

- A. Các yếu tố ngẫu nhiên
- B. Giao phối không ngẫu nhiên
- C. Chọn lọc tự nhiên
- D. Đột biến

**Câu 30(ID160572):** Ở một loài thực vật, cho biết alen A quy định hoa vàng, alen a quy định hoa trắng; alen B quy định quả tròn, alen b quy định quả dài. Trong một phép lai (P) thu được F1 gồm: 25% số cây hoa vàng, quả dài : 50% cây hoa vàng quả tròn: 25% hoa trắng quả tròn. Kiểu gen của (P) có thể là:

- A.  $\frac{AB}{ab} \times \frac{AB}{ab}$ , các gen liên kết hoàn toàn
- B.  $\frac{AB}{ab} \times \frac{AB}{ab}$ , hoán vị gen xảy ra ở 1 bên với tần số 40%
- C.  $\frac{AB}{ab} \times \frac{Ab}{aB}$ , các gen liên kết hoàn toàn
- D.  $\frac{AB}{ab} \times \frac{Ab}{aB}$ , hoán vị gen xảy ra ở 2 bên với tần số 20%

**Câu 31(ID160573) :** Hoạt động nào sau đây làm tăng nồng độ CO<sub>2</sub> gây nên hiệu ứng nhà kính ?

- A. Tích cực nghiên cứu và sử dụng các nguồn năng lượng sạch như năng lượng gió, thủy triều,...
- B. Trồng rừng, phủ xanh đất trống đồi trọc.
- C. Hoạt động của các vi sinh vật phân giải chất hữu cơ trong đất.
- D. Tăng cường sử dụng các nguyên liệu hoá thạch trong công nghiệp và trong giao thông vận tải.

**Câu 32(ID160574):** Ở một quần thể thực vật tự thụ phấn nghiêm ngặt, xét tính trạng hoa do một gen có hai

alen (A, a) quy định, alen trội là trội hoàn toàn. Một quần thể ở thế hệ xuất phát (P) gồm toàn cây hoa đỏ; F<sub>1</sub> có tỉ lệ phân li kiểu hình: 15/16 hoa đỏ : 1/16 hoa trắng. Theo lí thuyết,

- A. Ở F<sub>2</sub>, tỉ lệ kiểu gen mang alen lặn chiếm 31,2%.
- B. Ở F<sub>1</sub> có tỉ lệ kiểu gen dị hợp chiếm 12,5%.
- C. Tỉ lệ kiểu gen ở thế hệ xuất phát là 0,25AA : 0,75Aa
- D. Sau 1 số thế hệ, quần thể đạt trạng thái cân bằng di truyền.

**Câu 33(ID160575):** Ở một loài thực vật, alen A quy định quả tròn trội hoàn toàn so với alen a qui định quả dài; alen B qui định quả chín sớm trội hoàn toàn so với alen b quy định quả chín muộn. Lai cây quả tròn, chín sớm với cây quả dài, chín muộn (P), thu được F<sub>1</sub> gồm 80 cây quả tròn, chín muộn; 80 cây quả dài, chín sớm : 20 cây quả tròn, chín sớm : 20 cây quả dài, chín muộn. Cho biết không xảy ra đột biến. Theo lí thuyết, có bao nhiêu phát biểu sau đây đúng?

- A. Kiểu gen của P là  $\frac{AB}{ab} \times \frac{ab}{aB}$ , tần số hoán vị gen là 20%.
- B. Ở loài này có tối đa 9 loại kiểu gen về 2 lôcut trên.
- C. Nếu cho cây quả tròn, chín sớm ở P tự thụ phấn thu được F<sub>1</sub> thì ở F<sub>1</sub>, số cây quả tròn, chín sớm chiếm tỉ lệ 51 %.
- D. Ở F<sub>1</sub> có 5 loại kiểu gen.

**Câu 34(ID160576):** Cho gà trống lông trắng lai với gà mái lông đen (P), thu được F<sub>1</sub> gồm 50% gà trống lông đen và 50% gà mái lông trắng. Biết mỗi gen quy định một tính trạng, alen trội là trội hoàn toàn. Trong các dự đoán sau có bao nhiêu dự đoán đúng?

- (1) Tính trạng màu lông do gen ở vùng không tương đồng trên nhiễm sắc thể X quy định.
- (2) Cho F<sub>1</sub> giao phối với nhau, F<sub>2</sub> có kiểu hình phân bố đồng đều ở 2 giới.
- (3) Cho F<sub>1</sub> giao phối với nhau tạo ra F<sub>2</sub>, cho F<sub>2</sub> giao phối ngẫu nhiên với nhau thu được F<sub>3</sub> có tỉ lệ kiểu hình là 13 đen : 3 trắng.
- (4) Nếu cho gà mái lông trắng giao phối với gà trống lông đen thuần chủng sẽ thu được đời con gồm toàn con lông đen.

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

**Câu 35(ID160577):** Ở một loài thực vật, alen A quy định hoa đỏ, alen a quy định hoa vàng, a<sub>1</sub> quy định hoa trắng. Biết rằng alen A trội hoàn toàn so với alen a và a<sub>1</sub>, alen a trội hoàn toàn so với alen a<sub>1</sub>. Cho một cây hoa đỏ giao phấn với một cây hoa vàng thu được F<sub>1</sub>. Theo lí thuyết, tỉ lệ kiểu hình thu được ở F<sub>1</sub> có thể là một trong mấy trường hợp sau đây ?

- (1) 100% đỏ.
- (2) 75% đỏ : 25% vàng.
- (3) 50% đỏ: 50% vàng.
- (4) 50% đỏ : 50% trắng.
- (5) 50% đỏ : 25% vàng : 25% trắng.

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

**Câu 36(ID160578):** Khi nói về mức sinh sản và mức tử vong của quần thể, phát biểu nào sau đây sai?

- A. Sự thay đổi về mức sinh sản và mức tử vong là cơ chế chủ yếu điều chỉnh số lượng cá thể của quần thể
- B. Mức sinh sản của một quần thể động vật chỉ phụ thuộc vào số lượng trứng (hay con non) của mỗi lứa đẻ
- C. Mức sinh sản của quần thể thường giảm khi điều kiện sống không thuận lợi như thiếu thức ăn, điều kiện khí hậu thay đổi bất thường.
- D. Mức tử vong của quần thể phụ thuộc vào trạng thái của quần thể, các điều kiện sống của môi trường và mức độ khai thác của con người.

**Câu 37(ID160579).** Có bao nhiêu phát biểu sau đây đúng khi nói về hệ sinh thái?

- (1) Sinh vật đóng vai trò quan trọng nhất trong việc truyền năng lượng từ môi trường vô sinh vào chu trình dinh dưỡng là sinh vật sản xuất
- (2) Sự thất thoát năng lượng qua mỗi bậc dinh dưỡng trong hệ sinh thái là rất lớn
- (3) Trong một hệ sinh thái, vật chất và năng lượng được truyền theo một chiều từ sinh vật sản xuất qua các bậc dinh dưỡng tới môi trường và không được tái sử dụng
- (4) Vi khuẩn là nhóm sinh vật phân giải duy nhất, chúng có vai trò phân giải các chất hữu cơ thành các chất vô cơ

**A.1**

**B.3**

**C. 4**

**D.2**

**Câu 38(ID160580).** Ở một số loài động vật có vú, cho phép lai (P): ♂  $X^bY$  x ♀  $X^BX^b$ . Trong quá trình giảm phân ở con cái, ở một số tế bào, cặp nhiễm sắc thể giới tính phân li bình thường ở giảm phân I nhưng không phân li ở giảm phân II. Quá trình giảm phân ở con đực xảy ra bình thường. Các giao tử đực và cái kết hợp với nhau tạo thành các hợp tử. Những hợp tử có kiểu gen nào sau đây có thể được hình thành từ quá trình trên?

**A.  $X^BX^BX^b$ ;  $X^BX^BY$ ;  $X^bY$**

**B.  $X^BX^b$ ;  $X^bX^b$ ;  $X^BYY$ ;  $X^bYY$**

**C.  $X^BX^BX^B$ ;  $X^BX^bX^b$ ;  $X^BY$ ;  $X^bY$**

**D.  $X^BX^BX^b$ ;  $X^bX^b$ ;  $X^BX^bY$ ;  $X^bY$**

**Câu 39(ID160581).** Khi nói về di – nhập gen, phát biểu nào sau đây đúng?

**A.** Kết quả của di – nhập gen là luôn dẫn đến làm nghèo vốn gen của quần thể, làm giảm sự đa dạng di truyền của quần thể.

**B.** Các cá thể nhập cư có thể mang đến những alen mới làm phong phú thêm vốn gen của quần thể

**C.** Nếu số lượng cá thể nhập cư bằng số lượng cá thể xuất cư thì chắc chắn không làm thay đổi tần số kiểu gen của quần thể.

**D.** Hiện tượng xuất cư chỉ làm thay đổi tần số alen mà không làm thay đổi thành phần kiểu gen của quần thể

**Câu 40(ID160582).** Cho cây có kiểu gen AabbDd tự thụ phấn qua nhiều thế hệ sẽ tạo ra tối đa bao nhiêu dòng thuần?

**A.2**

**B. 4**

**C. 1**

**D.8**



## **ĐÁP ÁN VÀ HƯỚNG DẪN GIẢI CHI TIẾT**

**Thực hiện: Ban chuyên môn Tuyển sinh 247**

|             |             |             |             |
|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>1.A</b>  | <b>11.C</b> | <b>21.C</b> | <b>31.D</b> |
| <b>2.D</b>  | <b>12.A</b> | <b>22.D</b> | <b>32.B</b> |
| <b>3.C</b>  | <b>13.B</b> | <b>23.D</b> | <b>33.C</b> |
| <b>4.A</b>  | <b>14.B</b> | <b>24.B</b> | <b>34.D</b> |
| <b>5.A</b>  | <b>15.C</b> | <b>25.C</b> | <b>35.D</b> |
| <b>6.C</b>  | <b>16.A</b> | <b>26.C</b> | <b>36.B</b> |
| <b>7.D</b>  | <b>17.B</b> | <b>27.B</b> | <b>37.D</b> |
| <b>8.A</b>  | <b>18.D</b> | <b>28.A</b> | <b>38.C</b> |
| <b>9.D</b>  | <b>19.A</b> | <b>29.D</b> | <b>39.B</b> |
| <b>10.A</b> | <b>20.C</b> | <b>30.C</b> | <b>40.B</b> |