

**Đề thi thử THPT Quốc gia năm 2019**

# **Môn Sinh**

**trường Chuyên Bắc Ninh lần 2**

Họ tên : ..... Số báo danh : .....

Mã đề 201

**Câu 1.** Ở mèo, alen A quy định lông xám, alen a quy định lông đen; B quy định lông dài, alen lặn b quy định lông ngắn. Alen D quy định mắt đen, alen d quy định mắt xanh. Các gen này đều nằm trên nhiễm sắc thể thường, trong đó cặp gen Aa và Bb cùng thuộc một nhóm gen liên kết. Người ta tiến hành 2 phép lai từ những con mèo cái F<sub>1</sub> có kiểu hình lông xám- dài-mắt đen, dị hợp cả 3 cặp gen. Biết phép lai 1: ♀F<sub>1</sub> x ♂  $\frac{AB}{ab}$  Dd thu được ở thế hệ lai có 5% mèo lông đen- ngắn-mắt xanh. Khi cho mèo cái F<sub>1</sub> ở trên lai với mèo khác (có kiểu gen  $\frac{Ab}{aB}$  Dd), ở thế hệ lai thu được mèo lông xám- ngắn-mắt đen có tỷ lệ là bao nhiêu tính theo lý thuyết? (Biết không có đột biến xảy ra và mọi diễn biến trong giảm phân của các mèo cái F<sub>1</sub> đều giống nhau, mèo đực không xảy ra hoán vị gen).

- A. 12,5%                      B. 18,75%                      C. 5%                      D. 1,25%

**Câu 2.** Nguyên nhân bên trong gây ra diễn thế sinh thái là:

- A. sự cạnh tranh giữa các nhóm loài ưu thế.  
B. sự cạnh tranh trong loài đặc trưng.  
C. sự cạnh tranh trong loài chủ chốt.  
D. sự cạnh tranh trong loài thuộc nhóm ưu thế.

**Câu 3.** Ở người tình trạng tóc quăn là trội so với tình trạng tóc thẳng, gen qui định chúng nằm trên NST thường. Hai vợ chồng đều có tóc quăn, người em gái của chồng và người em trai của vợ đều có tóc thẳng. Biết ông bà nội và ngoại đều tóc quăn. Khả năng cặp vợ chồng này sinh đứa con có tóc thẳng xấp xỉ là:

- A. 11,11%                      B. 17,36%                      C. 66,67%                      D. 5,56%

**Câu 4.** Trong 3 hồ cá tự nhiên, xét 3 quần thể của cùng một loài, số lượng cá thể của mỗi nhóm tuổi ở mỗi quần thể như sau:

Quần thể	Tuổi trước sinh sản	Tuổi sinh sản	Tuổi sau sinh sản
Số 1	150	149	120
Số 2	250	70	20
Số 3	50	120	155

Hãy chọn kết luận đúng.

- A. Quần thể số 3 đang có sự tăng trưởng số lượng cá.  
B. Quần thể số 3 được khai thác ở mức độ phù hợp.  
C. Quần thể số 2 có kích thước đang tăng lên.  
D. Quần thể số 1 có kích thước bé nhất.

**Câu 5.** Một operon của vi khuẩn *E.coli* có 3 gen cấu trúc là X, Y và Z. Người ta phát hiện một dòng vi khuẩn đột biến trong đó sản phẩm của gen Y bị thay đổi về trình tự và số lượng axit amin còn các sản phẩm của gen X và Z vẫn bình thường. Nhiều khả năng trật tự của các gen cấu trúc trong operon này kể từ promoter là

- A. X - Z - Y                      B. Y - X - Z                      C. Y - Z - X                      D. X - Y - Z

**Câu 6.** Giả thuyết "ra đi từ Châu Phi" cho rằng:

- A. Loài H.Sapiens từ châu Phi di cư sang các châu lục khác, sau đó tiến hóa thành loài H.Erectus.  
B. Loài H.Erectus hình thành nên H.Sapiens ở Châu Phi, sau đó loài Sapiens mới phát tán sang châu lục khác.

- C. Loài H. Erectus được hình thành từ H. sapiens ở châu Phi, sau đó phát tán sang châu lục khác.  
D. Loài H. Erectus di cư từ châu Phi sang châu lục khác rồi tiến hóa thành H. Sapiens.

**Câu 7.** Đặc tính nào sau đây giúp cho cơ thể sống có khả năng thích ứng với sự biến đổi của môi trường?

- A. Trao đổi chất theo phong thức đồng hoá và dị hoá.  
B. Có khả năng tích lũy thông tin di truyền.  
C. Có khả năng tự sao chép.  
D. Có khả năng tự điều chỉnh.

**Câu 8.** Điều nào dưới đây không đúng đối với di truyền ngoài nhiễm sắc thể?

- A. Mọi hiện tượng di truyền theo dòng mẹ đều là di truyền tế bào chất.  
B. Di truyền tế bào chất được xem là di truyền theo dòng mẹ.  
C. Di truyền tế bào chất không có sự phân tính ở các thế hệ sau.  
D. Vai trò của mẹ lớn hơn hoàn toàn vai trò của bố đối với sự di truyền tính trạng.

**Câu 9.** Câu nào dưới đây phản ánh đúng nhất nội dung của học thuyết Đacuyn ?

- A. Những biến dị xuất hiện một cách đồng loạt theo một hướng xác định mới có ý nghĩa tiến hóa.  
B. Những biến dị cá thể xuất hiện một cách riêng rẽ trong quá trình sinh sản mới là nguồn nguyên liệu cho quá trình chọn giống và tiến hóa.  
C. Chỉ có đột biến gen xuất hiện trong quá trình sinh sản mới là nguồn nguyên liệu cho quá trình chọn giống và tiến hóa.  
D. Chỉ có các biến dị tổ hợp xuất hiện trong quá trình sinh sản mới là nguồn nguyên liệu cho chọn giống và tiến hóa.

**Câu 10.** Về mặt sinh thái, sự phân bố các cá thể cùng loài một cách đồng đều trong môi trường có ý nghĩa:

- A. Tăng cường cạnh tranh nhau dẫn tới làm tăng tốc độ tiến hóa của loài.  
B. Giảm sự cạnh tranh gay gắt giữa các cá thể trong quần thể.  
C. Tăng khả năng khai thác nguồn sống tiềm tàng từ môi trường.  
D. Hỗ trợ lẫn nhau để chống chọi với điều kiện bất lợi của môi trường.

**Câu 11.** Tuổi sinh lí là:

- A. thời điểm có thể sinh sản.  
B. thời gian sống thực tế của cá thể.  
C. tuổi bình quân của quần thể.  
D. thời gian sống có thể đạt tới của một cá thể trong quần thể.

**Câu 12.** Ở một loài thực vật, chiều cao cây do 5 cặp gen không alen tác động cộng gộp. Sự có mặt mỗi alen trội làm chiều cao tăng thêm 5cm. Lai cây cao nhất có chiều cao 210cm với cây thấp nhất sau đó cho  $F_1$  giao phấn. Chiều cao trung bình và tỉ lệ nhóm cây có chiều cao trung bình ở  $F_2$  :

- A. 185 cm và 108/256  
B. 180 cm và 126/256  
C. 185 cm và 63/256  
D. 185 cm và 121/256

**Câu 13.** Người ta nuôi một tế bào vi khuẩn E.coli trong môi trường chứa  $N^{14}$  ( lần thứ 1). Sau một thế hệ người ta chuyển sang môi trường nuôi cấy có chứa  $N^{15}$  ( lần thứ 2) để cho mỗi tế bào nhân đôi 2 lần. Sau đó lại chuyển các tế bào đã được tạo ra sang nuôi cấy trong môi trường có  $N^{14}$  ( lần thứ 3) để chúng nhân đôi 1 lần nữa. Tính số tế bào chứa cả  $N^{14}$  và  $N^{15}$ :

- A. 12.                                      B. 4.                                      C. 2.                                      D. 8.

**Câu 14.** Hà và Tùng đều không bị bệnh hóa xơ nang tìm đến bác sĩ và xin tư vấn di truyền. Tùng lấy vợ và đã li dị, anh ấy và vợ đầu tiên có một đứa con bị bệnh hóa xơ nang, đây là bệnh do gen lặn nằm trên nhiễm sắc thể thường quy định. Hà có một người em trai cũng bị chết vì bệnh này, nhưng Hà chưa bao giờ đi xét nghiệm gen xem mình có mang gen này hay không. Nếu Hà và Tùng lấy nhau, thì xác suất họ sinh ra một người con trai không mang gen gây bệnh này là bao nhiêu ?

- A.  $\frac{1}{2}$                                       B.  $\frac{1}{6}$                                       C.  $\frac{1}{8}$                                       D.  $\frac{1}{12}$

**Câu 15.** Thuyết tiến hoá tổng hợp đã giải thích sự tăng sức đề kháng của ruồi đối với DDT. Phát biểu nào dưới đây không chính xác?

- A. Khả năng chống DDT liên quan với những đột biến hoặc những tổ hợp đột biến đã phát sinh từ trước một cách ngẫu nhiên.

**B.** Giả sử tính kháng DDT là do 4 gen lặn a, b, c, d tác động bổ sung, sức đề kháng cao nhất thuộc về kiểu gen aabbccdd.

**C.** Khi ngừng xử lý DDT thì dạng kháng DDT trong quần thể vẫn sinh trưởng, phát triển bình thường vì đã qua chọn lọc.

**D.** Ruồi kiêu đại có kiểu gen AABBCCDD, có sức sống cao trong môi trường không có DDT.

**Câu 16.** Dùng cónsixin để xử lý các hợp tử lưỡng bội có kiểu gen Aa thu được các thể tứ bội. Cho các thể tứ bội trên giao phấn với nhau, trong trường hợp các cây bố mẹ giảm phân bình thường, tính theo lý thuyết tỷ lệ phân ly kiểu gen ở đời con là:

**A.** 1AAAA : 8AAAAa : 18AAAAa : 8Aaaa : 1aaaa.

**B.** 1AAAA : 2AAAAa : 1aaaa.

**C.** 1AAAA : 8AAAAa : 18AAAAa : 8AAAAa : 1aaaa.

**D.** 1AAAA : 2AAAAa : 1aaaa.

**Câu 17.** Khi nói về sự hình thành loài bằng con đường địa lí, có bao nhiêu phát biểu sau đây sai?

I, Chọn lọc tự nhiên trực tiếp tạo ra các kiểu gen thích nghi của quần thể.

II, Sự hình thành loài mới có sự tham gia của các nhân tố tiến hóa.

III, Cách li địa lí là nhân tố tăng cường sự phân hoá thành phần kiểu gen của các quần thể trong loài.

IV, Phương thức hình thành loài này xảy ra ở cả động vật và thực vật.

**A.** 4.

**B.** 1.

**C.** 2.

**D.** 3.

**Câu 18.** Ở một quần thể thực vật ngẫu phối, alen đột biến a làm cây bị chết từ giai đoạn còn hai lá mầm; alen trội A quy định kiểu hình bình thường. Ở một locut gen khác có alen B quy định hoa màu đỏ trội hoàn toàn so với alen b quy định hoa màu trắng. Hai cặp gen nằm trên hai cặp NST thường phân ly độc lập với nhau. Ở một thế hệ (quần thể  $F_1$ ), người ta nhận thấy có 4% số cây bị chết từ giai đoạn hai lá mầm, 48,96% số cây sống và cho hoa màu đỏ, 47,04% số cây sống và cho hoa màu trắng. Biết quần thể ở trạng thái cân bằng đối với gen quy định màu hoa, không có đột biến mới phát sinh. Theo lý thuyết, tỷ lệ cây thuần chủng về cả hai cặp gen trên ở quần thể trước đó (quần thể P) là:

**A.** 5,4 %

**B.** 5,76%

**C.** 37,12% **D.** 34,8%

**Câu 19.** 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?

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

II, Cặp tính trạng chiều cao thân di truyền liên kết với cặp tính trạng màu sắc hoa.

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

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

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

VI, Tần số hoán vị gen 20%.

**A.** (1), (2), (5), (6).

**B.** (1), (4), (5), (6).

**C.** (2), (3), (4), (6).

**D.** (1), (3), (5), (6).

**Câu 20.** Có 2 tế bào sinh tinh có kiểu gen AaBbDdEe thực hiện giảm phân, biết quá trình giảm phân hoàn toàn bình thường, không có đột biến xảy ra. Số loại giao tử ít nhất và nhiều nhất có thể là

**A.** 1 và 16

**B.** 2 và 4

**C.** 1 và 8

**D.** 2 và 16

**Câu 21.** Nitor phân tử được trả lại cho đất, nước và bầu khí quyển nhờ hoạt động của nhóm sinh vật nào:

**A.** vi khuẩn nitrit hóa.

**B.** vi khuẩn nitrat hóa.

**C.** vi khuẩn cố định nitor trong đất.

**D.** vi khuẩn phân nitrat hóa.

**Câu 22.** Loài côn trùng A là loài duy nhất có khả năng thụ phấn cho loài thực vật B. Côn trùng A bay đến hoa của cây B mang theo nhiều hạt phấn và tiến hành thụ phấn cho hoa. Nhưng trong quá trình này, côn trùng đồng thời đẻ một số trứng vào phần bầu nhụy ở một số hoa. Ở những hoa này, trứng côn trùng nở và gây chết noãn trong các bầu nhụy. Nếu có nhiều noãn bị hỏng, thì quả cũng bị hỏng và dẫn đến một số ấu trùng côn trùng cũng bị chết. Đây là một ví dụ về mối quan hệ nào giữa các loài trong quần xã ?

- A. Ức chế cảm nhiễm  
C. Kí sinh.

- B. Sinh vật này ăn sinh vật khác.  
D. Hội sinh.

**Câu 23.** Ở một loài thực vật, cho giao phấn giữa cây hoa đỏ thuần chủng với cây hoa trắng được  $F_1$  toàn hoa đỏ. Tiếp tục cho  $F_1$  lai với cơ thể đồng hợp lặn được thế hệ con có tỉ lệ 3 cây hoa trắng : 1 cây hoa đỏ. Cho cây  $F_1$  tự thụ phấn được các hạt lai  $F_2$ . Cho các cây  $F_2$  tự thụ, xác suất để  $F_3$  chắc chắn không có sự phân tính:

- A. 7/16                                      B. 3/16                                      C. 9/16                                      D.  $\frac{1}{2}$

**Câu 24.** Khi nghiên cứu sự thay đổi thành phần kiểu gen của quần thể qua bốn thế hệ liên tiếp thu được kết quả như sau:

Thế hệ	Kiểu gen AA	Kiểu gen Aa	Kiểu gen aa
$F_1$	0,49	0,42	0,09
$F_2$	0,36	0,48	0,16
$F_3$	0,25	0,5	0,25
$F_4$	0,16	0,48	0,36

Quần thể trên đang chịu sự chi phối của nhân tố tiến hóa là

- A. chọn lọc tự nhiên và đột biến.  
B. B. chọn lọc tự nhiên chống lại alen lặn.  
C. A. chọn lọc tự nhiên chống lại alen trội.  
D. Chọn lọc tự nhiên và giao phối ngẫu nhiên

**Câu 25.** Tháp sinh thái nào thường là tháp lộn ngược (có đỉnh quay xuống dưới)?

- A. Tháp năng lượng của hệ sinh thái dưới nước vùng nhiệt đới.  
B. Tháp số lượng của hệ sinh thái rừng nhiệt đới.  
C. Tháp sinh khối của hệ sinh thái rừng nhiệt đới.  
D. Tháp sinh khối của hệ sinh thái nước vùng nhiệt đới.

**Câu 26.** Những dạng đột biến nào sau đây dùng để xác định vị trí của gen trên NST:

- A. Chuyển đoạn và lặp đoạn                                      B. Mất đoạn và lệch bội  
C. Lặp đoạn và mất đoạn                                      D. Chuyển đoạn và lệch bội

**Câu 27.** Ở người gen A: thuận tay phải trội hoàn toàn so với gen a: thuận tay trái; gen B: tóc thẳng trội hoàn toàn so với a: tóc quăn hai gen này nằm trên 2 nhiễm sắc thể thường khác nhau. Một cặp vợ chồng đều thuận tay phải tóc thẳng sinh được một người con thuận tay trái tóc thẳng và một người con thuận tay phải tóc quăn. Nếu họ sinh thêm một người con nữa thì xác suất sinh được người con trai kiểu hình giống bố mẹ là:

- A. 3,125%.                                      B. 12,5%.                                      C. 25%.                                      D. 6,25%.

**Câu 28.** 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:  $\frac{AB}{ab} X^D X^d \times \frac{AB}{ab} X^D Y$  thu được  $F_1$ . Trong tổng số các ruồi ở  $F_1$ , ruồi thân xám, cánh dài, mắt đỏ chiếm tỉ lệ là 52,5%. Biết rằng không xảy ra đột biến, theo lí thuyết, ở  $F_1$  tỉ lệ ruồi đực thân xám, cánh cụt, mắt đỏ là

- A. 7,5%                                      B. 1,25%                                      C. 3,75%                                      D. 2,5%

**Câu 29.** Ở đậu Hà Lan, alen A quy định thân cao trội hoàn toàn so với alen a quy định thân thấp; alen B quy định hoa đỏ trội hoàn toàn so với alen b quy định hoa trắng. Hai cặp gen này phân li độc lập. Biết rằng không xảy ra đột biến, chọn 3 cây thân cao, hoa đỏ P cho giao phấn ngẫu nhiên được  $F_1$ . Theo lí thuyết, có bao nhiêu phát biểu sau đây đúng?

I.  $F_1$  có thể có kiểu hình 100% cao đỏ.

II. Nếu ở  $F_1$  thấp trắng chiếm 1/144 thì có 1 cây P dị hợp kép.

III. Nếu 3 cây P có kiểu gen khác nhau thì  $F_1$  có tỉ lệ kiểu hình là 34:1:1.

IV. Nếu có 2 cây P dị hợp kép thì  $F_1$  có thể có tỉ lệ kiểu hình là 29:3:3:1.

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

**Câu 30.** Ở một loài thú, gen  $A_1$ : lông đen >  $A_2$ : lông nâu >  $A_3$ : lông xám >  $A_4$ : lông hung. Giả sử trong quần thể cân bằng có tần số các alen bằng nhau. Có bao nhiêu nhận định sau đây là đúng?

I, Quần thể có tỉ lệ kiểu hình 7 đen: 5 nâu: 3 xám: 1 hung.

II, Cho các con lông đen giao phối với nhau thì đời con có tỉ lệ lông đen là 40/49.

III, Cho một con đực đen giao phối với một cái nâu thì xác suất sinh được một con lông hung là 1/35.

IV, Giả sử trong quần thể chỉ có hình thức giao phối giữa các cá thể cùng màu lông thì ở đời con số cá thể lông hung thu được là 11/105.

A. 2

B. 4

C. 3

D. 1

**Câu 31.** Lai hai giống ngô đồng hợp tử, khác nhau về 6 cặp gen, mỗi cặp gen quy định một cặp tính trạng, các cặp phân li độc lập nhau đã thu được  $F_1$  có 1 kiểu hình. Khi tạp giao  $F_1$  với nhau, tính theo lí thuyết, ở  $F_2$  có tổng số kiểu gen và số kiểu gen đồng hợp tử về cả 6 gen nêu trên là

A. 243 và 64

B. 729 và 32

C. 243 và 32

D. 729 và 64

**Câu 32.** Khi nói về vai trò của các nhân tố tiến hóa, phát biểu nào sau đây đúng?

A. Đột biến gen và nhập cư có thể làm phong phú vốn gen trong quần thể.

B. Giao phối không ngẫu nhiên và di – nhập gen đều làm thay đổi tần số alen và thành phần kiểu gen của quần thể.

C. Yếu tố ngẫu nhiên và đột biến gen có vai trò tạo ra nguồn nguyên liệu cho quá trình tiến hóa.

D. Chọn lọc tự nhiên và yếu tố ngẫu nhiên làm thay đổi tần số alen theo hướng xác định.

**Câu 33.** Ở ruồi giấm, gen A quy định tính trạng mắt đỏ, gen a đột biến quy định tính trạng mắt trắng. Khi 2 gen nói trên tự tái bản 4 lần thì số nuclêôtit trong các gen mắt đỏ ít hơn các gen mắt trắng 32 nuclêôtit tự do và gen mắt trắng tăng lên 3 liên kết hiđrô. Hãy xác định kiểu biến đổi có thể xảy ra trong gen đột biến?

A. Thêm 1 cặp G – X.

B. Thay thế 1 cặp G – X bằng 1 cặp A – T.

C. Thay thế 3 cặp A – T bằng 3 cặp G – X.

D. Mất 1 cặp G – X.

**Câu 34.** Mẹ có kiểu gen  $X^A X^A$ , bố có kiểu gen  $X^a Y$ , con gái có kiểu gen  $X^A X^a$ . Cho biết quá trình giảm phân ở bố và mẹ không xảy ra đột biến gen và cấu trúc nhiễm sắc thể. Kết luận nào sau đây về quá trình giảm phân ở bố và mẹ là đúng?

A. Trong giảm phân I ở mẹ nhiễm sắc thể giới tính không phân ly, ở bố giảm phân bình thường.

B. Trong giảm phân II ở mẹ nhiễm sắc thể giới tính không phân ly, ở bố giảm phân bình thường.

C. Trong giảm phân I ở bố nhiễm sắc thể giới tính không phân ly, ở mẹ giảm phân bình thường.

D. Trong giảm phân II ở bố nhiễm sắc thể giới tính không phân ly, ở mẹ giảm phân bình thường.

**Câu 35.** Phân bố đồng đều giữa các cá thể trong quần thể thường gặp khi:

A. các cá thể của quần thể sống thành bầy đàn ở những nơi có nguồn sống dồi dào nhất.

B. điều kiện sống trong môi trường phân bố đồng đều và không có sự cạnh tranh gay gắt giữa các cá thể trong quần thể.

C. điều kiện sống phân bố không đều và không có sự cạnh tranh gay gắt giữa các cá thể trong quần thể.

D. điều kiện sống phân bố một cách đồng đều và có sự cạnh tranh gay gắt giữa các cá thể trong quần thể.

**Câu 36.** Chọn lọc tự nhiên có xu hướng làm cho tần số alen trong một quần thể giao phối biến đổi nhanh nhất khi

A. kích thước của quần thể nhỏ.

B. quần thể được cách li với các quần thể khác.

C. tần số kiểu gen dị hợp tử trong quần thể cao.

D. tần số của các alen trội và lặn xấp xỉ nhau.

**Câu 37.** Cho biết 1 gen quy định 1 tính trạng, trội lặn hoàn toàn, quá trình giảm phân không xảy ra đột biến.

Thực hiện phép lai ở ruồi giấm: ♀  $AaBb \frac{DE}{de}$  x ♂  $Aabb \frac{DE}{de}$  thu được tỉ lệ kiểu hình trội cả 4 tính trạng ở

đời con là 26,25%. Tính theo lí thuyết, trong các kết luận sau có bao nhiêu kết luận đúng ?

I, Số loại KG tối đa thu được ở đời con là 42, kiểu hình là 16.

II, Kiểu hình lặn về tất cả các tính trạng là 2,5% .

III, Tần số hoán vị gen là 30% .

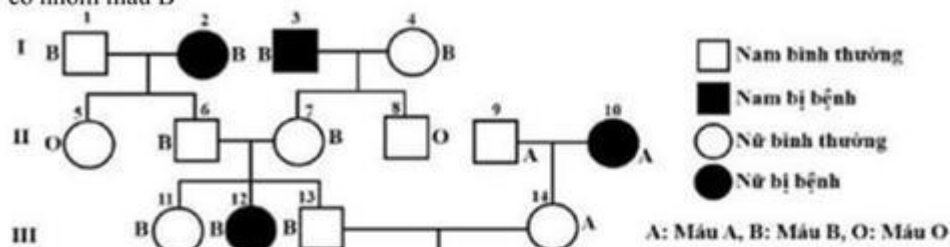
Đăng tải bởi: <https://sinhhoc24h.com>

5/6 - Mã đề 201

IV, Tỷ lệ kiểu hình mang 2 tính trạng trội và 2 tính trạng lặn ở đời con là 55% .

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

**Câu 38.** Cho hồ sơ phả hệ mô tả sự di truyền nhóm máu hệ ABO và một bệnh M ở người do 2 locut thuộc 2 cặp NST khác nhau quy định. Biết rằng, bệnh M trong phả hệ là do một trong 2 alen có quan hệ trội lặn hoàn toàn của một gen quy định; gen quy định nhóm máu 3 alen  $I^A$ ,  $I^B$ ,  $I^O$ ; trong đó alen  $I^A$  quy định nhóm máu A, alen  $I^B$  quy định nhóm máu B đều trội hoàn toàn so với alen  $I^O$  quy định nhóm máu O và quần thể này đang ở trạng thái cân bằng di truyền về tính trạng nhóm máu với 4% số người có nhóm máu O và 21% số người có nhóm máu B



Có bao nhiêu phát biểu sau đây là đúng?

- I, Có 5 người chưa xác định được kiểu gen bệnh M.
- II, Có tối đa 10 người mang kiểu gen đồng hợp về nhóm máu.
- III, Xác suất để người  $III_{14}$  mang kiểu gen dị hợp về nhóm máu là 63,64%.
- IV, Khả năng cặp vợ chồng  $III_{13}$  và  $III_{14}$  sinh một đứa con mang kiểu gen dị hợp về cả hai tính trạng là 47,73%.

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

**Câu 39.** Một gen có chiều dài 0,51µm. Trong quá trình dịch mã đã tổng hợp nên một chuỗi pôlipeptit có 350 axitamin. Đây là gen của nhóm sinh vật nào.

- A. Thế ăn khuẩn.            B. Nấm.                    C. Vi khuẩn E.coli.            D. Virut.

**Câu 40.** Có một đột biến lặn trên nhiễm sắc thể thường làm cho mỏ dưới của gà dài hơn mỏ trên. Những con gà như vậy mỏ được rất ít thức ăn nên rất yếu ớt.Những chủ chăn nuôi thường xuyên phải loại bỏ chúng ra khỏi đàn. Khi cho giao phối ngẫu nhiên 200 cặp gà bố mẹ có mỏ bình thường, một người chủ thu con, trong đó có 30 con gà biểu hiện đột biến trên. Giả sử ko có đột biến mới xảy ra, hãy cho biết có bao nhiêu gà bố mẹ là dị hợp tử về đột biến trên?

- A. 15.                          B. 30.                          C. 80                          D. 40

----- HẾT -----

Đáp án

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