

**SỞ GD&ĐT CẦN THƠ**

**TTLT ĐH DIỆU HIỀN**

Số 27 – Đường số 1 – KDC Metro

Ninh Kiều – TP.Cần Thơ

ĐT: 0949.355.366 – 0964.222.333

**ĐỀ THI THỬ THPT QUỐC GIA 2018**

**Tuần 01 – Tháng 03/2018**

**Môn thi: Sinh Học**

*Thời gian làm bài: 50 phút.*

Họ, tên:.....Số báo danh:..... **Mã đề thi 132**

**NỘI DUNG ĐỀ**

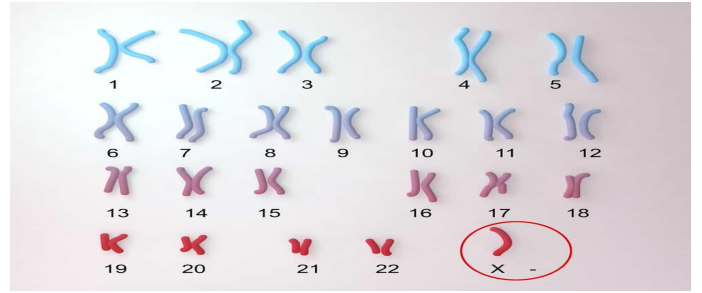
*(Đề thi gồm 40 câu trắc nghiệm được in trên 06 trang giấy)*

- Câu 41:** Khi nói về quá trình hình thành loài mới, phát biểu nào sau đây **đúng**?
- A. Hình thành loài mới bằng cách li sinh thái là con đường hình thành loài nhanh nhất.
  - B. Hình thành loài mới bằng cơ chế lai xa và đa bội hoá chỉ diễn ra ở động vật.
  - C. Hình thành loài bằng cách li địa lí có thể có sự tham gia của các yếu tố ngẫu nhiên.
  - D. Quá trình hình thành loài mới chỉ diễn ra trong cùng khu vực địa lí.
- Câu 42:** Theo Đacuyn, loại biến dị cá thể ở sinh vật phải thông qua quá trình nào sau đây?
- A. Chọn lọc nhân tạo.
  - B. Tương tác giữa cá thể với môi trường sống.
  - C. Sinh sản hữu tính.
  - D. Chọn lọc tự nhiên.
- Câu 43:** Cho chuỗi thức ăn sau đây: Lúa → Chuột đồng → Rắn hổ mang → Diều hâu.  
Hãy chọn khẳng định **đúng** trong các khẳng định dưới đây:
- A. Chuột đồng thuộc bậc dinh dưỡng cấp 1.
  - B. Năng lượng tích lũy trong quần thể diều hâu là cao nhất.
  - C. Rắn hổ mang là sinh vật tiêu thụ cấp 3.
  - D. Khi số lượng diều hâu giảm sẽ làm giảm số lượng chuột đồng.
- Câu 44:** Khi nói về gen ngoài nhân, phát biểu nào sau đây **sai**?
- A. Gen ngoài nhân có khả năng nhân đôi, phiên mã và bị đột biến.
  - B. Gen ngoài nhân được di truyền theo dòng mẹ.
  - C. Ở các loài sinh sản vô tính, gen ngoài nhân không có khả năng di truyền cho đời con.
  - D. Gen ngoài nhân được cấu tạo từ 4 loại đơn phân là A, T, G, X.
- Câu 45:** Một em bé 6 tuổi trả lời được các câu hỏi của một em bé 8 tuổi thì chỉ số IQ của em bé này là:
- A. 133.
  - B. 100.
  - C. 129.
  - D. 126.
- Câu 46:** Ở một loài thực vật lưỡng bội ( $2n = 8$ ), các cặp nhiễm sắc thể tương đồng được kí hiệu là Aa, Bb, Dd và Ee. Do đột biến lệch bội đã làm xuất hiện thể một. Thể một này có bộ nhiễm sắc thể nào trong các bộ nhiễm sắc thể sau đây?
- A. AaBbEe.
  - B. AaBbDEe.
  - C. AaBDd.
  - D. AaaBbDdEe.
- Câu 47:** Kỹ thuật chuyển gen gồm các bước:
- (1) Phân lập dòng tế bào có chứa ADN tái tổ hợp.
  - (2) Sử dụng enzym nối để gắn gen của tế bào cho vào thể truyền tạo ADN tái tổ hợp.
  - (3) Cắt ADN của tế bào cho và ADN của thể truyền bằng cùng một loại enzym cắt.
  - (4) Tách thể truyền và gen cần chuyển ra khỏi tế bào.
  - (5) Chuyển ADN tái tổ hợp vào tế bào nhận.
- Thứ tự **đúng** của các bước trên là:
- A. (4) → (3) → (2) → (5) → (1).
  - B. (3) → (2) → (4) → (5) → (1).
  - C. (3) → (2) → (4) → (1) → (5).
  - D. (1) → (4) → (3) → (5) → (2).
- Câu 48:** Cho các phát biểu sau đây về tiến hóa theo quan điểm hiện đại :
- I. Chọn lọc tự nhiên sẽ đào thải hoàn toàn một alen trội có hại ra khỏi quần thể khi chọn lọc chống lại alen trội.
  - II. Đột biến và di - nhập gen là nhân tố tiến hoá có thể làm xuất hiện các alen mới trong quần thể sinh vật.
  - III. Các yếu tố ngẫu nhiên làm thay đổi tần số các alen không theo một hướng xác định.
  - IV. Chọn lọc tự nhiên phân hóa khả năng sống sót và khả năng sinh sản của các kiểu gen khác nhau trong quần thể.
- Có bao nhiêu phát biểu **đúng**?
- A. 2.
  - B. 1.
  - C. 4.
  - D. 3.

**Câu 49:** Ở tế bào nhân thực quá trình nào sau đây chỉ diễn ra ở tế bào chất?

- A. Nhân đôi ADN.      B. Dịch mã.      C. Tổng hợp tARN.      D. Tổng hợp mARN.

**Câu 50:** Hình dưới đây mô tả bộ nhiễm sắc thể bất thường ở một người mắc bệnh di truyền. Người mang bộ nhiễm sắc thể này



- A. mắc hội chứng Claiphentơ.  
B. mắc hội chứng Tớcơ.  
C. mắc bệnh hồng cầu hình liềm.  
D. mắc hội chứng Đào.

**Câu 51:** Nuôi cấy hạt phấn của cơ thể có kiểu gen AaBbDDEe. Sau đó lưỡng bội hóa thành giống thuần chủng. Theo lý thuyết sẽ tạo ra được tối đa bao nhiêu giống mới?

- A. 4 giống.      B. 16 giống.      C. 1 giống.      D. 8 giống.

**Câu 52:** Trong tế bào các loại axit nuclêic nào sao đây mang bộ ba mã hóa axit amin (codon)?

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

**Câu 53:** Với loài kiến nâu Formica rufa, nếu đẻ trứng ở nhiệt độ thấp hơn 20°C thì trứng nở ra toàn là cá thể cái; nếu đẻ trứng ở nhiệt độ trên 20°C thì trứng nở ra hầu hết là cá thể đực. Trường hợp trên nói lên điều gì?

- A. Tỷ lệ giới tính loài kiến nâu thay đổi theo nhiệt độ môi trường.  
B. Nhiệt độ môi trường làm thay đổi tập tính sinh sản của kiến nâu.  
C. Tỷ lệ giới tính của sinh vật phụ thuộc vào nhiệt độ môi trường.  
D. Nhiệt độ môi trường là tác nhân gây đột biến NST giới tính của kiến nâu.

**Câu 54:** Trong chu trình nitơ, vi khuẩn nitrat hóa có vai trò

- A. chuyển hóa  $\text{NH}_4^+$  thành  $\text{NO}_3^-$ .      B. chuyển hóa  $\text{NO}_3^-$  thành  $\text{NH}_4^+$ .  
C. chuyển hóa  $\text{NO}_2^-$  thành  $\text{NO}_3^-$ .      D. chuyển hóa  $\text{N}_2$  thành  $\text{NH}_4^+$ .

**Câu 55:** Trong các ví dụ sau, có bao nhiêu ví dụ về sự biến động số lượng cá thể của quần thể sinh vật không theo chu kỳ?

- I. Số lượng cây tràm ở rừng U Minh Thượng bị giảm mạnh do cháy rừng.  
II. Chim cu gáy thường xuất hiện nhiều vào thời gian thu hoạch lúa, ngô hàng năm.  
III. Số lượng sâu hại lúa bị giảm mạnh khi người nông dân sử dụng thuốc trừ sâu hoá học.  
IV. Số lượng thỏ ở Ôxtrâyliia giảm mạnh bởi dịch bệnh u nhầy

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

**Câu 56:** Quan hệ giữa gen và tính trạng theo quan niệm di truyền học hiện đại sau:

- I. Tùy từng trường hợp mà mỗi gen quy định một tính trạng hay nhiều tính trạng.  
II. Gen chi phối đến sự hình thành nhiều tính trạng được gọi là gen đa hiệu.  
III. Nhiều gen cùng quy định một tính trạng được gọi là tương tác gen.  
IV. Khi một gen đa hiệu bị đột biến sẽ dẫn tới sự biến đổi ở một loạt tính trạng do nó chi phối.  
V. Khi một gen đa hiệu bị đột biến sẽ dẫn tới sự biến đổi ở toàn bộ kiểu hình của cơ thể.

Trong các nội dung trên nội dung nào **đúng**?

- A. 1, 2, 3, 4.      B. 3, 4, 5.      C. 1, 2, 4.      D. 2, 3, 4, 5.

**Câu 57:** Nhân tố nào sau đây góp phần duy trì sự khác biệt về tần số alen và thành phần kiểu gen giữa các quần thể?

- A. Cách li địa lí.      B. Chọn lọc tự nhiên.  
C. Đột biến.      D. Giao phối không ngẫu nhiên.

**Câu 58:** Trong lịch sử phát triển của sự sống trên Trái Đất, dương xỉ phát triển mạnh và bò sát phát sinh ở kỉ

- A. Pecmi – đại Cổ sinh.      B. Cacbon – đại Cổ sinh.  
C. Krêta – đại Trung sinh.      D. Oclôvic – đại Cổ sinh.

**Câu 59:** Cho các ví dụ sau:

- I. Người bị bạch tạng kết hôn với người bình thường sinh con có thể bị bạch tạng.  
II. Trẻ em bị bệnh pheniketo niệu nếu áp dụng chế độ ăn kiêng thì trẻ có thể phát triển bình thường.  
III. Người bị bệnh thiếu máu hồng cầu hình liềm thì sẽ bị viêm phổi, thấp khớp, suy thận,...  
IV. Người bị hội chứng AIDS thường bị ung thư, tiêu chảy, viêm phổi,...  
V. Các cây hoa cẩm tú cầu có cùng kiểu gen nhưng màu hoa biểu hiện tùy thuộc vào độ pH của môi trường đất.

Có bao nhiêu ví dụ ở trên phản ánh **đúng** về sự mềm dẻo kiểu hình?

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

**Câu 60:** Cho các nhận định sau đây về ARN:

- I. mARN có cấu trúc mạch đơn, dạng thẳng, gồm 4 loại đơn phân A, U, G, X.
- II. mARN có cấu trúc mạch kép, dạng vòng, gồm 4 loại đơn phân A, U, G, X.
- III. trên phân tử tARN có chứa bộ ba đối mã gọi là anticodon.
- IV. trong quá trình phiên mã, chuỗi poliribonucleotit được tổng hợp theo chiều  $5' \rightarrow 3'$
- V. ARN được tổng hợp từ mạch khuôn của gen có chiều  $5' \rightarrow 3'$ .

Có bao nhiêu nhận định **đúng**?

- A. 3.    B. 1.    C. 4.    D. 2.

**Câu 61:** Giả sử năng lượng tích lũy của các sinh vật trong một chuỗi thức ăn như sau: sinh vật sản xuất là  $3 \times 10^6$  Kcal; sinh vật tiêu thụ bậc 1 là  $14 \times 10^5$  Kcal; sinh vật tiêu thụ bậc 2 là  $196 \times 10^3$  Kcal; sinh vật tiêu thụ bậc 3 là  $15 \times 10^3$  Kcal; sinh vật tiêu thụ bậc 4 là 1620 Kcal. Hiệu suất sinh thái giữa bậc dinh dưỡng cấp 4 so với cấp 2 và động vật ăn thịt cấp 3 so với động vật ăn thịt cấp 1 lần lượt là:

- A. 7,65%; 1,07%.                            B. 1,07%; 6,5%.                            C. 1,07%; 0,8265%.                            D. 0,827%; 10,8%.

**Câu 62:** Một quần thể thực vật giao phấn, xét một gen có 2 alen, alen A quy định hoa đỏ trội hoàn toàn so với alen a quy định hoa trắng. Khi quần thể này đang ở trạng thái cân bằng di truyền, số cây hoa đỏ chiếm tỉ lệ 91%. Theo lý thuyết, trong số cây hoa đỏ thì cây có kiểu gen đồng hợp tử trong quần thể này chiếm tỉ lệ:

- A. 6/13.    B. 1/7.    C. 49/100.    D. 7/13.

**Câu 63:** Phát biểu nào dưới đây nói về vai trò của cách li địa trong quá trình hình thành loài là **đúng nhất**?

- A. Cách li địa lí luôn luôn dẫn đến cách li sinh sản.
- B. Cách li địa lí có thể dẫn đến hình thành loài mới qua nhiều giai đoạn trung gian chuyển tiếp.
- C. Không có cách li địa lí thì không thể hình thành loài mới.
- D. Môi trường địa lí khác nhau là nguyên nhân chính làm phân hoá thành phần kiểu gen của quần thể.

**Câu 64:** Phân tích vật chất di truyền của 4 chủng virut gây bệnh thì thu được

Chủng gây bệnh	Tỉ lệ % các loại nucleotit				
	A	T	U	G	X
Số 1	10	10	0	40	40
Số 2	20	30	0	20	30
Số 3	22	0	22	27	29
Số 4	35	35	0	16	19

Kết luận nào sau đây **sai**?

- A. Vật chất di truyền của chủng số 1 là ADN mạch kép.
- B. Vật chất di truyền của chủng số 3 là ARN mạch kép.
- C. Vật chất di truyền của chủng số 2 là ADN mạch đơn.
- D. Vật chất di truyền của chủng số 4 là ADN mạch đơn.

**Câu 65:** Chuỗi polipeptit do gen đột biến quy định có trình tự axit amin như sau: Pro - Ser - Glu - Phe. Đột biến đã thay thế một nucleotit loại A trên mạch gốc thành nucleotit loại X. Biết mã di truyền của một số axit amin như sau:

Codon	5'UUU3'	5'XXX 3'	5'UXU3'	5'GAU3'	5'GAG3'
Axit amin	Phe	Pro	Ser	Asp	Glu

Trình tự nucleotit trên mạch gốc của đoạn gen trước khi bị đột biến là

- A. 5'-GGA AGA XAA AAA-3'.
- B. 5'-XXX TXT A AG TTT-3'.
- C. 3'-XXX TXT AAG TTT-5'.
- D. 3'-GGG AGA XTA AAA-5'.

**Câu 66:** Ở một loài thực vật, gen A quy định hoa đỏ, gen B quy định quả tròn là trội hoàn toàn so với gen a quy định hoa trắng, gen b quy định quả dài nằm trên 2 cặp nhiễm sắc thể. Khi lai cây thuần chủng (P) hoa đỏ, quả tròn với cây hoa trắng, quả dài thu được  $F_1$ , cho cây  $F_1$  tự thụ phấn thu được  $F_2$ , kết quả tự thụ phấn  $F_2$  thu được  $F_3$ . Theo lý thuyết, trong số các cây  $F_3$  thì tỉ lệ kiểu hình hoa đỏ, quả tròn thu được là:

- A. 44,64%.    B. 20,3125%.    C. 56,25%.    D. 39,0625%.

**Câu 67:** Cho các biện pháp sau:

- I. Đưa thêm một gen lạ vào hệ gen.
- II. Làm biến đổi một gen đã có sẵn trong hệ gen.
- III. Gây đột biến đa bội ở cây trồng.
- IV. Cây truyền phôi ở động vật.

Có bao nhiêu biện pháp để có thể tạo ra sinh vật biến đổi gen?

- A. 4.    B. 3.    C. 1.    D. 2.

**Câu 68:** Trong các phát biểu sau về nhiễm sắc thể, có bao nhiêu phát biểu **đúng**?

- I. Thành phần của nhiễm sắc thể gồm ADN và prôtêin histon.
- II. Mỗi nuclêôxôm gồm một phân tử ADN có 146 nuclêôtit quấn quanh khối cầu gồm 8 phân tử histon.
- III. Nhiễm sắc thể bị đột biến thường gây hại cho sinh vật.
- IV. Lặp đoạn nhiễm sắc thể tạo điều kiện cho đột biến gen, tạo nên các gen mới.
- V. Nhiễm sắc thể là vật chất di truyền ở cấp độ phân tử.

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

**Câu 69:** Có 3 tế bào sinh tinh có kiểu gen AaBbdd 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 bao nhiêu?

A. 1 và 16.                        B. 1 và 8.                        C. 2 và 16.                        D. 2 và 4.

**Câu 70:** Khi nói về cấu trúc tuổi của quần thể, xét các kết luận sau đây:

- I. Cấu trúc tuổi của quần thể có thể bị thay đổi khi có sự thay đổi của điều kiện môi trường.
- II. Dựa vào cấu trúc tuổi của quần thể có thể biết được thành phần kiểu gen của quần thể.
- III. Cấu trúc tuổi của quần thể phản ánh tỉ lệ đực-cái trong quần thể.
- IV. Cấu trúc tuổi của quần thể phản ánh trạng thái phát triển khác nhau của quần thể tức là phản ánh tiềm năng tồn tại và sự phát triển của quần thể trong tương lai.
- V. Cấu trúc tuổi của quần thể đơn giản hay phức tạp có liên quan đến tuổi thọ của quần thể và vùng phân bố của loài.

Có bao nhiêu kết luận **đúng**?

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

**Câu 71:** Ở một loài thực vật, gen quy định màu sắc quả nằm trên nhiễm sắc thể thường. Kiểu gen BB quy định quả màu đỏ, kiểu gen Bb quy định quả màu tím, kiểu gen bb quy định quả màu vàng. Có bao nhiêu quần thể trong số những quần thể sau đây ở trạng thái cân bằng di truyền?

- I. Quần thể 100% quả màu tím.
- II. Quần thể có 64% quả màu đỏ: 32% quả màu tím: 4% quả màu vàng.
- III. Quần thể 100% quả màu vàng.
- IV. Quần thể có 42% quả màu đỏ: 49% quả màu tím: 9% quả màu vàng.
- V. Quần thể 100% quả màu đỏ.
- VI. Quần thể có 25% quả màu đỏ: 50% quả màu tím: 25% quả màu vàng.

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

**Câu 72:** 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. Các gen quy định màu thân và hình dạng cánh đều nằm trên một nhiễm sắc thể thường. Alen D quy định mắt đỏ trội hoàn toàn so với alen d quy định mắt trắng nằm trên đoạn không tương đồng của nhiễm sắc thể giới tính X. Phép lai giữa ruồi cái thân xám, cánh dài, mắt đỏ dị hợp với ruồi đực thân xám, cánh dài, mắt đỏ, trong tổng số các ruồi thu được ở F<sub>1</sub>, ruồi có kiểu hình thân đen, cánh cụt, mắt đỏ chiếm tỉ lệ 15%.

Trong các kết luận sau đây, có bao nhiêu kết luận **đúng**?

- I. Tần số hoán vị gen ở ruồi giấm cái là 30%.
- II. Kiểu gen của ruồi (P) là  $\frac{AB}{ab}X^DX^d \times \frac{AB}{ab}X^DY$ .
- III. Tỉ lệ kiểu hình thân xám, cánh cụt, mắt đỏ ở F<sub>1</sub> là 6,75%.
- IV. Tỉ lệ kiểu hình thân xám, cánh dài, mắt đỏ ở F<sub>1</sub> là 5,25%.
- V. Tỉ lệ kiểu hình thân xám, cánh dài, mắt trắng ở F<sub>1</sub> là 17,5%.

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

**Câu 73:** Ở một loài thực vật, alen A quy định hoa đỏ trội hoàn toàn so với alen a quy định hoa vàng; alen B quy định quả chín sớm trội hoàn toàn so với alen b quy định quả chín muộn. Lai cây (I) của loài này với 3 cây khác cùng loài, thu được kết quả sau:

Phép lai (P)	Tỉ lệ kiểu hình F <sub>1</sub>
Cây (I) × cây thứ nhất	3 cây quả đỏ, chín sớm : 3 cây quả đỏ, chín muộn : 1 cây quả vàng, chín sớm : 1 cây quả vàng, chín muộn.
Cây (I) × cây thứ hai	3 cây quả đỏ, chín sớm : 3 cây quả vàng, chín sớm : 1 cây quả đỏ, chín muộn : 1 cây quả vàng, chín muộn.
Cây (I) × cây thứ ba	1 cây quả đỏ, chín sớm : 1 cây quả đỏ, chín muộn : 1 cây quả vàng, chín sớm : 1 cây quả vàng, chín muộn.

Cho biết không xảy ra đột biến. Theo lí thuyết, trong các dự đoán sau, có bao nhiêu dự đoán **đúng** với dữ kiện của các phép lai trên?

I. Hai cặp gen đang xét có thể nằm trên 2 cặp NST tương đồng khác nhau hoặc cùng nằm trên một cặp NST, cách nhau 50 cM.

II. Cho cây thứ nhất tự thụ phấn, thu được đời con có kiểu hình phân li theo tỉ lệ 1:1.

III. Phép lai giữa cây thứ nhất với cây thứ hai cho đời con tỉ lệ phân li kiểu gen giống với tỉ lệ phân li kiểu hình.

IV. Phép lai giữa cây thứ nhất với cây thứ 3 và phép lai giữa cây thứ hai với cây thứ ba đều cho đời con có kiểu hình phân li theo tỉ lệ 3: 1.

A. 4.    B. 3.    C. 2.    D. 1.

**Câu 74:** Ở một loài động vật lưỡng bội, tính trạng màu sắc lông do một gen nằm trên NST thường có 3 alen quy định. Alen quy định lông đen trội hoàn toàn so với alen quy định lông xám và alen quy định lông trắng; alen quy định lông xám trội hoàn toàn so với alen quy định lông trắng. Một quần thể đang ở trạng thái cân bằng di truyền có kiểu hình gồm: 75 con lông đen: 21 con lông xám: 4 con lông trắng. Theo lí thuyết, trong các kết luận sau, có bao nhiêu kết luận **đúng** về quần thể nói trên?

I. Nếu cho các con lông xám của quần thể ngẫu phối thì đời con có kiểu hình phân li theo tỉ lệ: 45 con lông xám: 4 con lông trắng.

II. Nếu chỉ cho các con lông đen của quần thể ngẫu phối thì đời con có kiểu hình lông xám thuần chủng chiếm 16%.

III. Tổng số con lông đen dị hợp và con lông trắng của quần thể chiếm 54%.

IV. Số con lông đen có kiểu gen đồng hợp tử trong tổng số con lông đen của quần thể chiếm tỉ lệ 1/3.

A. 3.    B. 4.    C. 2.    D. 1.

**Câu 75:** Ở một loài thực vật, khi cho cây hoa đỏ, quả tròn thuần chủng giao phấn với cây hoa vàng, quả bầu dục thuần chủng (P), thu được F<sub>1</sub> gồm 100% cây hoa đỏ, quả tròn. Cho các cây F<sub>1</sub> tự thụ phấn, thu được F<sub>2</sub> gồm 4 loại kiểu hình, trong đó cây hoa đỏ, quả bầu dục chiếm tỉ lệ 16%. Biết rằng, mỗi gen quy định một tính trạng, alen trội là trội hoàn toàn, quá trình phát sinh giao tử đực và giao tử cái đều xảy ra hoán vị gen với tần số như nhau.

Có bao nhiêu kết luận dưới đây **đúng**?

I. F<sub>1</sub> xảy ra hoán vị gen với tần số 40%.

II. F<sub>2</sub> có 10 loại kiểu gen.

III. F<sub>2</sub> có 5 loại kiểu gen cùng quy định kiểu hình hoa đỏ, quả tròn.

IV. Ở F<sub>2</sub>, số cá thể có kiểu gen giống kiểu gen của F<sub>1</sub> chiếm tỉ lệ 32%.

V. Ở F<sub>2</sub>, số cá thể có kiểu gen đồng hợp tử chiếm tỉ lệ 26%.

A. 3.    B. 5.    C. 4.    D. 2.

**Câu 76:** Ở một loài thực vật, tính trạng màu hoa do 2 cặp gen Aa và Bb qui định, còn tính trạng chiều cao cây do cặp gen Dd qui định. Cho cây F<sub>1</sub> có kiểu hình hoa tím, thân cao lai với nhau được F<sub>2</sub> gồm các kiểu hình tỉ lệ như sau: 37,5% cây hoa tím, cao: 18,75% cây hoa tím, thấp: 18,75% cây hoa đỏ, cao: 12,5% cây hoa vàng, cao: 6,25% cây hoa vàng, thấp: 6,25% cây hoa trắng, cao. Nếu cho cây F<sub>1</sub> lai phân tích thì tỉ lệ phân li kiểu hình ở F<sub>a</sub> theo tỉ lệ

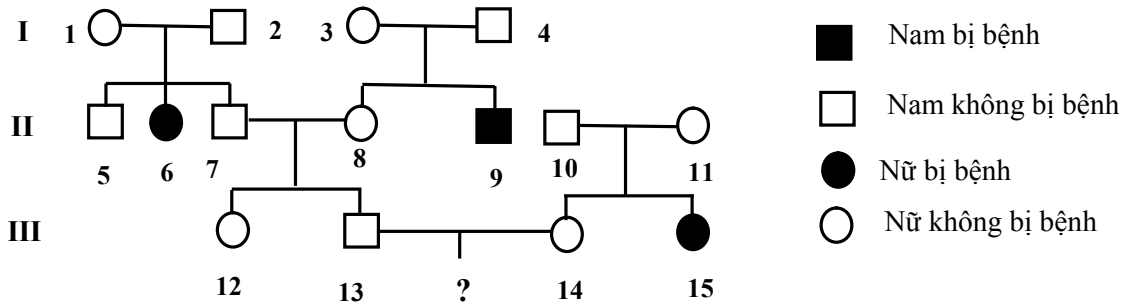
A. 1 cây tím, thấp : 2 cây vàng, cao : 2 cây vàng, thấp : 1 cây trắng, thấp.

B. 1 cây tím, cao : 1 cây vàng, cao : 1 cây vàng, thấp : 1 cây trắng, cao.

C. 1 cây tím, thấp : 1 cây trắng, thấp : 1 cây vàng, thấp : 1 cây trắng, cao.

D. 1 cây tím, thấp : 1 cây vàng, cao : 1 cây đỏ, thấp: 1 cây trắng, cao.

**Câu 77:** Sơ đồ phả hệ dưới đây mô tả sự di truyền bệnh M ở người do 1 trong 2 alen của một gen quy định. Biết rằng không phát sinh đột biến mới ở tất cả những người trong phả hệ. Có bao nhiêu kết luận sau đây đúng?



- I. Bệnh M do đột biến gen lặn nằm trên NST thường quy định.
  - II. Có thể có tối đa 12 người trong phả hệ này có kiểu gen dị hợp tử.
  - III. Nếu người thể III-15 lập gia đình với một người đàn ông không bị bệnh đến từ một quần thể có tần số người bị bệnh M là 4%. Xác suất sinh con đầu lòng của họ bị bệnh M là 1/3.
  - IV. Xác suất sinh hai đứa con đều có kiểu gen dị hợp tử của cặp vợ chồng III.13 – III.14 là 5/36.
- A. 4.                      B. 2.                      C. 3.                      D. 1.

**Câu 78:** Trên một thảo nguyên, các con ngựa vằn mỗi khi di chuyển thường đánh động và làm các côn trùng bay khỏi tổ. Lúc này các con chim diệc sẽ bắt các côn trùng bay khỏi tổ làm thức ăn. Việc côn trùng bay khỏi tổ, cũng như việc chim diệc bắt côn trùng không ảnh hưởng gì đến ngựa vằn. Chim mỏ đỏ (một loài chim nhỏ) thường bắt ve bét trên lưng ngựa vằn làm thức ăn. Mọi quan hệ giữa các loài được một bạn học sinh tóm tắt và có các phát biểu ở dưới đây.

- I. Quan hệ giữa ve bét và chim mỏ đỏ là mối quan hệ vật dữ - con mồi.
  - II. Quan hệ giữa chim mỏ đỏ và ngựa vằn là mối quan hệ hợp tác.
  - III. Quan hệ giữa ngựa vằn và côn trùng là mối quan hệ ức chế cảm nhiễm (hãm sinh).
  - IV. Quan hệ giữa côn trùng và chim diệc là mối quan hệ vật dữ - con mồi.
  - V. Quan hệ giữa chim diệc và ngựa vằn là mối quan hệ hội sinh.
  - VI. Quan hệ giữa ngựa vằn và ve bét là mối quan hệ ký sinh – vật chủ.
- Có bao nhiêu phát biểu **đúng** ?

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

**Câu 79:** Một đoạn ADN dài 102nm, trong đó số nuclêôtit loại X = 30% tổng số nuclêôtit của gen. Trên mạch 1 của đoạn ADN này, số nuclêôtit loại G chiếm 5% tổng số nuclêôtit của mạch. Có bao nhiêu nhận định sau đây **đúng**?

- I. Tỷ lệ A/G của đoạn ADN này là 2/3.
  - II. Số nuclêôtit loại A của mạch 1 chắc chắn nhiều hơn số nuclêôtit loại T của mạch 1.
  - III. Số nuclêôtit loại X của mạch 1 gấp 11 lần số nuclêôtit loại X của mạch 2.
  - IV. Tổng số liên kết hiđrô của đoạn ADN này là 780.
- A. 4.                      B. 2.                      C. 1.                      D. 3.

**Câu 80:** Ở phép lai ♂AaBb x ♀AaBB, trong quá trình giảm phân của cơ thể đực, số tế bào có cặp NST mang cặp gen Aa không phân ly trong giảm phân I chiếm 16% mọi diễn biến còn lại của giảm phân diễn ra bình thường. Trong số những kết luận sau có bao nhiêu kết luận **đúng**?

- I. Trong số các hợp tử được tạo ra ở F<sub>1</sub> AaBb là hợp tử không đột biến.
  - II. Trong số các hợp tử được tạo ra ở F<sub>1</sub> aaBb là hợp tử đột biến.
  - III. Hợp tử ABb chiếm tỷ lệ 0,02%.
  - IV. Hợp tử aaBb chiếm tỷ lệ 10,5%.
- A. 3.                      B. 1.                      C. 2.                      D. 4.

----- HẾT -----

**Cán bộ coi thi không giải thích đề thi !**

**Đáp Án Mã đề: 132**

	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
A																				
B																				
C																				
D																				
	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
A																				
B																				
C																				
D																				