

Họ, tên thí sinh: SBD:

Câu 1: Gen là một đoạn của phân tử ADN?

- A. mang thông tin di truyền của các loài.
- B. mang thông tin cấu trúc của phân tử prôtêin.
- C. mang thông tin mã hóa chuỗi polipeptit hay phân tử ARN.
- D. chứa các bộ 3 mã hóa các axit amin.

Câu 2: Cơ thể có kiểu gen nào dưới đây được gọi là thể dị hợp tử về hai cặp gen đang xét?

- A. AaBB.
- B. AABb.
- C. AaBb.
- D. Aabb.

Câu 3: Ưu thế lai thể hiện rõ nhất ở đời con lai F₁ của phép lai?

- A. Khác dòng.
- B. Khác loài.
- C. Khác chi.
- D. Khác thứ.

Câu 4: Quá trình nhân đôi của ADN diễn ra ở?

- A. Riboxom.
- B. Ty thể.
- C. Nhân tế bào.
- D. Tế bào chất.

Câu 5: Cây trồng hấp thụ nitơ ở dạng

- A. NH₄⁺ và NO₃⁻.
- B. NH₄⁻ và NO₃⁺.
- C. N₂⁺ và NO₃⁻.
- D. N₂⁺ và NH₃⁺.

Câu 6: Côn trùng hô hấp

- A. bằng hệ thống ống khí.
- B. bằng phổi.
- C. bằng mang.
- D. qua bề mặt cơ thể.

Câu 7: Phiên mã là quá trình tổng hợp nên phân tử?

- A. ADN và ARN.
- B. ARN.
- C. prôtêin.
- D. ADN.

Câu 8: Ở đậu Hà Lan có bộ NST lưỡng bội 2n = 14. Số nhóm gen liên kết của loài này là

- A. 28.
- B. 7.
- C. 14.
- D. 42.

Câu 9: Tỉ lệ phân li kiểu hình nào sau đây là kết quả tương tác gen bổ trợ?

- A. 15: 1.
- B. 12: 3: 1.
- C. 13: 3.
- D. 9: 6: 1.

Câu 10: Tất cả các alen của các gen trong quần thể tạo nên

- A. vốn gen của quần thể.
- B. kiểu gen của quần thể.
- C. kiểu hình của quần thể.
- D. thành phần kiểu gen của quần thể.

Câu 11: Ở châu chấu, con cái bình thường có bộ NST 2n = 24. Số NST đếm được ở con đực dạng đột biến thể một là:

- A. 23.
- B. 12.
- C. 22.
- D. 25.

Câu 12: Ở thực vật, trong tế bào sinh dưỡng có bộ NST 2n đã nhân đôi nhưng thoi vô sắc không hình thành, bộ NST không phân li. Nếu hiện tượng này xảy ra ở lần nguyên phân thứ 10 của hợp tử sẽ tạo thành

- A. Cơ thể tứ bội.
- B. Thể khám tứ bội.
- C. Cơ thể tam bội.
- D. Thể khám tam bội.

Câu 13: Dạng đột biến cấu trúc nhiễm sắc thể để xác định vị trí của gen trên nhiễm sắc thể là

- A. đột biến chuyên đoạn.
- B. đột biến mất đoạn.
- C. đột biến đảo đoạn.
- D. đột biến lặp đoạn.

Câu 14: Thực hiện phép lai: ♂AaBbCcDdee x ♀aaBbCCDdEE. Biết rằng không xảy ra đột biến, các gen trội lặn hoàn toàn. Theo lý thuyết, tỉ lệ cá thể mang kiểu hình khác cả bố và mẹ ở đời con là bao nhiêu?

- A. 71,875%. B. 25%. C. 43,75%. D. 56,25%.

Câu 15: Ở ruồi giấm, alen A quy định mắt đỏ trội hoàn toàn so với alen a quy định mắt trắng. Biết rằng không xảy ra đột biến. Theo lí thuyết, phép lai nào sau đây cho đời con có kiểu hình phân li theo tỉ lệ: 1 ruồi cái mắt đỏ: 1 ruồi cái mắt trắng: 1 ruồi đực mắt đỏ: 1 ruồi đực mắt trắng?

- A. $X^aX^a \times X^AY$. B. $X^AX^a \times X^aY$. C. $X^AX^A \times X^aY$. D. $X^AX^a \times X^AY$.

Câu 16: Ở một loài thực vật, xét một cá thể có kiểu gen Aabb DE/de. Người ta tiến hành thu hạt phấn của cây này rồi tiến hành nuôi cây trong điều kiện thí nghiệm, sau đó lưỡng bội hóa thành công toàn bộ các cây con. Cho rằng quá trình phát sinh hạt phấn đã xảy ra hoán vị gen giữa các alen D và d với tần số 40%. Theo lí thuyết, tỉ lệ dòng thuần thu được từ quá trình nuôi cây nói trên là:

- A. 10%. B. 40%. C. 100%. D. 20%.

Câu 17: Các nếp gấp của niêm mạc ruột, trên đó có các lông ruột và các lông cực nhỏ có tác dụng

- A. tạo điều kiện thuận lợi cho tiêu hóa hóa học.
B. tạo điều kiện cho tiêu hóa cơ học.
C. làm tăng nhu động ruột.
D. làm tăng bề mặt hấp thụ.

Câu 18: Sự khác nhau giữa quá trình phiên mã ở sinh vật nhân sơ và sinh vật nhân thực được thể hiện ở bước?

- A. Khởi đầu. B. Sau kết thúc.
C. Kết thúc. D. Kéo dài.

Câu 19: Một cơ thể dị hợp 3 cặp gen nằm trên 2 cặp NST tương đồng. Cho giao tử $\underline{ABD}=15\%$. Biết rằng không có đột biến xảy ra. Theo lý thuyết, kiểu gen và tần số hoán vị gen của cơ thể trên là

- A. $Aa \frac{BD}{bd}; f = 20\%$. B. $Aa \frac{Bd}{bD}; f = 20\%$.
C. $Aa \frac{BD}{bd}; f = 40\%$. D. $Aa \frac{Bd}{bD}; f = 40\%$.

Câu 20: Gen A nằm trên vùng không tương đồng của NST giới tính X có 3 alen; Gen B nằm trên vùng tương đồng của NST giới tính X và Y có 5 alen, Gen D nằm trên vùng không tương đồng của NST giới tính Y có 2 alen. Quần thể có tối đa bao nhiêu loại kiểu gen?

- A. 102. B. 135. C. 210. D. 120.

Câu 21: Thoát hơi nước có những vai trò nào trong các vai trò sau đây?

- (1) Tạo lực hút đầu tiên.
(2) Giúp hạ nhiệt độ của lá cây vào những ngày nắng nóng.
(3) Khí khổng mở cho CO_2 khuếch tán vào lá cung cấp cho quá trình quang hợp.
(4) Giải phóng O_2 giúp điều hòa không khí.

Phương án trả lời đúng là :

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

Câu 22: Cho biết các gen phân li độc lập, các alen trội là trội hoàn toàn và không xảy ra đột biến. Theo lí thuyết, phép lai nào sau đây cho đời con có kiểu hình phân li theo tỉ lệ 1:1:1:1?

- A. Aabb x aaBb. B. AaBB x AABb.
C. AaBb x AaBb. D. AaBB x AaBb.

Câu 23: Các dạng đột biến gen nào sau đây thường gây biến đổi nhiều nhất trong cấu trúc của chuỗi polypeptit tương ứng do gen đó tổng hợp?

A. Thêm hoặc mất 1 cặp nuclêôtit.

C. Mất hoặc thay thế 1 cặp nuclêôtit.

Câu 24: Ở mao mạch, máu chảy chậm hơn ở động mạch vì

A. Tổng tiết diện của mao mạch lớn.

C. Áp lực co bóp của tim tăng.

B. Thêm hoặc thay thế 1 cặp nuclêôtit.

D. Thay thế 1 hay một số cặp nuclêôtit.

Câu 25: Sản phẩm quang hợp đầu tiên của con đường C₄ là

A. AlPG (aldêhit photphoglixeric).

C. AOA (axit ôxalôaxêtic).

B. APG (axit photphoglixeric).

D. AM (axit malic).

Câu 26: Cho cây thân cao, hoa trắng giao phấn với cây thân thấp, hoa đỏ (P), thu được F₁ gồm 100% cây thân cao, hoa đỏ. Cho F₁ giao phấn với cây thân thấp, hoa đỏ, thu được F₂ có số cây thân thấp, hoa trắng chiếm 2%. Biết rằng mỗi gen quy định một tính trạng và không xảy ra đột biến. Theo lí thuyết, F₂ có số cây thân thấp, hoa đỏ thuần chủng chiếm tỉ lệ

A. 25%.

B. 46%.

C. 23%.

D. 2%.

Câu 27: Xét cặp gen dị hợp Bb đều dài bằng nhau và nằm trên 1 cặp NST tương đồng. Mỗi gen đều có 120 vòng xoắn. Gen trội chứa 30% Adenin, gen lặn có 4 loại đơn phân bằng nhau. Cho 2 cây có cùng kiểu gen nói trên giao phấn, trong số các hợp tử F₁ xuất hiện loại hợp tử chứa 1680 Guanin. Kiểu gen của loại hợp tử trên là

A. Bbb.

B. BBbb.

C. Bbbb.

D. BBBb.

Câu 28: Ở ruồi giấm, gen A quy định tính mắt đỏ bị đột biến thành gen a 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 hidro. Hãy xác định kiểu biến đổi có thể xảy ra trong gen đột biến?

A. Thêm 1 cặp G – X.

B. Mất 1 cặp G – X.

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

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

Câu 29: Để sản xuất insulin trên qui mô công nghiệp người ta chuyển gen mã hóa insulin ở người vào vi khuẩn E.coli bằng cách phiên mã ngược mARN của gen người thành ADN rồi mới tạo ADN tái tổ hợp và chuyển vào E.coli. Số giải thích đúng về cơ sở khoa học của việc làm trên là:

(1) ADN của người tồn tại trong nhân nên không thể hoạt động được trong tế bào vi khuẩn.

(2) Gen của người không thể phiên mã được trong tế bào vi khuẩn.

(3) Sẽ tạo ra được sản phẩm mong muốn vì cơ chế di truyền ở cấp độ phân tử của E.coli phù hợp với ADN tái tổ hợp mang gen người.

(4) Sẽ không tạo ra được sản phẩm như mong muốn vì cơ chế di truyền ở cấp độ phân tử của E.coli không phù hợp với hệ gen người.

A. 3.

B. 1.

C. 2.

D. 4.

Câu 30: Trong quá trình dịch mã trong tế bào chất của sinh vật nhân thực không có sự tham gia của loại tARN mang bộ ba đối mã nào sau đây?

A. Mang bộ ba 5'AUG 3'.

B. Mang bộ ba 3'GAX 5'.

C. Mang bộ ba 3'AUX 5'.

D. Mang bộ ba 5'UAA 3'.

Câu 31: Một loài thực vật, cho cây thân cao, quả ngọt (P) tự thụ phấn, thu được F₁, gồm 4 loại kiểu hình, trong đó số cây thân thấp, quả chua chiếm 4%. Biết rằng mỗi gen quy định một tính trạng, các alen trội là trội hoàn toàn; không xảy ra đột biến nhưng xảy ra hoán vị gen ở cả quá trình phát sinh giao tử đực và giao tử cái với tần số bằng nhau. Theo lí thuyết, phát biểu nào sau đây sai?

A. Hai cặp gen đang xét cùng nằm trên một cặp nhiễm sắc thể.

B. Trong tổng số cây thân cao, quả chua ở F₁, số cây có kiểu gen đồng hợp tử chiếm tỉ lệ 4/7.

C. Trong quá trình giảm phân của cây P đã xảy ra hoán vị gen với tần số 40%.

D. F₁ có 10 loại kiểu gen.

Câu 32: Ở một loài chim, alen A quy định lông trắng trội hoàn toàn so với alen a quy định lông đen; alen B quy định chân cao trội hoàn toàn so với alen b quy định chân thấp, các gen cùng nằm trên NST X và thuộc vùng không tương đồng với Y. Khi cho lai cặp bố mẹ đều có kiểu hình lông trắng, chân cao, F₁ thu được có số con lông trắng, chân thấp chiếm tỉ lệ 15% và chúng đều là chim mái. Kiểu gen của chim trống ở thế hệ P trong phép lai trên là

- A. X_b^AX_B^a. B. X_B^AY . C. X_b^AY . D. X_B^AX_b^a.

Câu 33: Trong các đặc điểm sau về bề mặt trao đổi khí

- | | |
|----------------------------|--------------------------|
| (1) diện tích bề mặt lớn. | (4) có sắc tố hô hấp. |
| (2) mỏng và luôn ẩm ướt. | (5) dày và luôn ẩm ướt. |
| (3) có rất nhiều mao mạch. | (6) có sự lưu thông khí. |

Hiệu quả trao đổi khí liên quan đến những đặc điểm nào?

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

Câu 34: Giao phấn giữa hai cây hoa trắng (P), thu được gồm toàn cây hoa đỏ. Cho F₁ tự thụ phấn, thu được F₂ có kiểu hình phân li theo tỉ lệ 9 cây hoa đỏ: 7 cây hoa trắng. Lấy ngẫu nhiên một cây có hoa màu đỏ ở F₂ cho tự thụ phấn. Cho biết không xảy ra đột biến, theo lí thuyết, xác suất xuất hiện cây hoa trắng có kiểu gen đồng hợp lặn ở F₃ là

- A. 81/256. B. 1/36. C. 1/81. D. 1/16

Câu 35: Hô hấp sáng xảy ra với sự tham gia của những bào quan nào dưới đây?

- | | | |
|----------------|--------------|-------------------|
| (1) Lizôxôm. | (2) Ribôxôm. | (3) Lục lạp. |
| (4) Perôxixôm. | (5) Ti thể. | (6) Bộ máy Gôngi. |

Phương án trả lời đúng là:

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

Câu 36: Vai trò của insulin là tham gia điều tiết khi hàm lượng glucozơ trong máu

- | |
|--|
| A. thấp, còn glucagôn điều tiết khi nồng độ glucozơ trong máu cao. |
| B. thấp, còn glucagôn điều tiết khi nồng độ glucozơ trong máu cũng thấp. |
| C. cao, còn glucagôn điều tiết khi nồng độ glucozơ trong máu cũng cao. |
| D. cao, còn glucagôn điều tiết khi nồng độ glucozơ trong máu thấp. |

Câu 37: Dùng consixin để xử lí các hợp tử lưỡng bội có kiểu gen Aa thu được các thế tứ bội. Cho các thế tứ bội trên giao phấn với nhau, trong trường hợp các cây tứ bội giảm phân đều cho giao tử 2n, tính theo lí thuyết, tỉ lệ kiểu gen Aaaa ở đời con là:

- A. 5/36. B. 8/36. C. 1/36. D. 18/36.

Câu 38: Ở người, bệnh và hội chứng nào sau đây xuất hiện chủ yếu ở nam giới mà ít gặp ở nữ giới:

- | | |
|-------------------------|------------------------|
| (1) bệnh mù màu. | (2) bệnh máu khó đông. |
| (3) bệnh teo cơ. | (4) hội chứng Đao. |
| (5) tật dính ngón 2, 3. | (6) bệnh bạch tạng. |

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

Câu 39: Giả sử quần thể người ở trạng thái cân bằng di truyền, nhóm máu O chiếm 4%, nhóm máu B chiếm 21%. Hai vợ chồng cùng có nhóm máu B. Tính xác suất họ sinh con trai đầu lòng có nhóm máu B?

- A. 47/49. B. 45/49. C. 3/16. D. 45/98.

Câu 40: Để phát hiện hô hấp ở thực vật, một nhóm học sinh đã tiến hành thí nghiệm như sau: Dùng 4 bình cách nhiệt giống nhau đánh số thứ tự 1, 2, 3 và 4. Cả 4 bình đều đựng hạt của một giống lúa: bình 1 chứa 1 kg hạt mồi nhú mầm, bình 2 chứa 1 kg hạt khô, bình 3 chứa 1 kg hạt mồi nhú mầm đã luộc chín và bình 4 chứa 0,5 kg hạt mồi nhú mầm. Đậy kín nắp mỗi bình rồi để trong 2 giờ. Biết rằng các điều

kiện khác ở 4 bình là như nhau và phù hợp với thí nghiệm. Theo lí thuyết, có bao nhiêu dự đoán sau đây đúng về kết quả thí nghiệm?

- (1) Nhiệt độ ở cả 4 bình đều tăng. (2) Nhiệt độ ở bình 1 cao nhất.
(3) Nồng độ CO₂ ở bình 1 và bình 4 đều tăng. (4) Nồng độ CO₂ ở bình 3 giảm.

A. 1.

B. 3.

C. 4.

D. 2.

Câu 41: Ở một loài thực vật, xét hai cặp alen (A, a và B, b) nằm trên 2 cặp NST thường khác nhau, trong trường hợp mỗi gen quy định một tính trạng, alen trội là trội hoàn toàn, có bao nhiêu phép lai cho đời con phân li kiểu hình theo tỉ lệ: 3:1? (không xét đến phép lai thuận nghịch).

A. 8.

B. 10.

C. 4.

D. 6.

Câu 42: Khi cho chuột lông xám nâu giao phối với chuột lông trắng (mang kiểu gen đồng hợp lặn) được 48 con lông xám nâu, 99 con lông trắng và 51 con lông đen. Cho chuột lông đen và lông trắng đều thuần chủng giao phối với nhau được F₁ toàn chuột lông xám nâu. Cho chuột F₁ tiếp tục giao phối với nhau. Biết rằng không xảy ra đột biến. Tính theo lí thuyết, có bao nhiêu phát biểu dưới đây đúng?

- (1) Tỉ lệ phân li kiểu hình của F₂ là 9 lông xám nâu: 3 lông đen: 4 lông trắng.
(2) Ở F₂ có 3 loại kiểu gen quy định kiểu hình lông trắng.
(3) F₂ có 56,25% số chuột lông xám nâu.
(4) Trong tổng số chuột lông đen ở F₂, số chuột lông đen thuần chủng chiếm tỉ lệ 6,25%.

A. 4.

B. 2.

C. 1.

D. 3.

Câu 43: Một quần thể người cân bằng di truyền có tỷ lệ thuận tay trái (aa) là 9% và đặc điểm Q do alen lặn trên vùng không tương đồng của NST X xuất hiện ở nữ với tần số 4/100. Khả năng một cặp vợ chồng thuận tay phải, không có đặc điểm Q sinh ra một bé gái thuận tay trái, không mang alen quy định đặc điểm Q là bao nhiêu? Biết các alen quan hệ trội lặn hoàn toàn.

A. 15/676.

B. 9/676.

C. 32/676.

D. 18/6760.

Câu 44: Một loài thực vật, thân cao trội hoàn toàn so với thân thấp, hoa đỏ trội hoàn toàn so với hoa trắng. Cho cây thân cao, hoa đỏ (P) tự thụ phấn, thu được F₁ có 2000 cây, trong đó có 180 cây thân thấp, hoa đỏ. Biết không xảy ra đột biến nhưng xảy ra hoán vị gen ở cả hai giới với tần số bằng nhau. Theo lí thuyết, có bao nhiêu phát biểu sau đây đúng?

- (1) Đời F₁ có 1320 cây thân cao, hoa đỏ.
(2) Tần số hoán vị gen 40%.
(3) Nếu cho cây P lai phân tích thì sẽ thu được đời con có số cây thân cao, hoa đỏ chiếm 20%.
(4) Nếu cho cây P giao phấn với cây thân thấp, hoa đỏ dị hợp thì sẽ thu được đời con có số cây thân cao, hoa đỏ chiếm 30%.

A. 3.

B. 4.

C. 1.

D. 2.

Câu 45: Một loài thực vật, A quy định hoa đỏ trội hoàn toàn so với a quy định hoa trắng; B quy định quả to trội hoàn toàn so với b quy định quả nhỏ; Hai cặp gen cùng nằm trên một cặp NST. Thực hiện phép lai P: $\frac{AB}{ab} \times \frac{Ab}{aB}$, thu được F₁, có kiểu hình hoa trắng, quả nhỏ chiếm tỉ lệ 6%. Biết không xảy ra đột biến nhưng xảy ra hoán vị gen ở hai giới với tần số bằng nhau. Theo lí thuyết, có bao nhiêu phát biểu sau đây là đúng.

- (1) Ở F₁, cây hoa đỏ, quả nhỏ thuần chủng chiếm tỉ lệ 6%.
(2) Lấy ngẫu nhiên một cây hoa đỏ, quả nhỏ ở F₁, xác suất thu được cây thuần chủng là 6/19.
(3) Lấy ngẫu nhiên một cây hoa đỏ, quả to ở F₁, xác suất thu được cây thuần chủng là 3/28.
(4) Lấy ngẫu nhiên một cây hoa đỏ, quả to ở F₁, xác suất thu được cây dị hợp 2 cặp gen là 12/28.

A. 4

B. 1

C. 2

D. 3

Câu 46: ADN nhân thực có chiều dài 0,051mm và có 15 đơn vị nhân đôi. Mỗi đoạn Okazaki có 1000 nuclêôtit. Cho rằng chiều dài các đơn vị nhân đôi là bằng nhau, số ARN mồi cần cho quá trình tái bản nói trên là

A. 315.

B. 360.

C. 165.

D. 180.

Câu 47: Giao phấn cây cà chua lưỡng bội thuần chủng có quả đỏ với cây cà chua lưỡng bội quả vàng thu F₁ đều có quả đỏ. Xử lý cōsixin để tách bội hóa các cây F₁ rồi chọn 2 cây F₁ tùy ý giao phấn với nhau. Ở F₂ thu 253 cây quả đỏ và 23 cây quả vàng. Phát biểu nào sau đây là đúng về 2 cây F₁ này?

A. Cả 2 cây F₁ đều là 2n do đa bội hóa không thành công.

B. Một cây là 4n, cây còn lại là 2n.

C. Cả 2 cây F₁ đều là 4n do đa bội hóa thành công.

D. Có 1 cây là 4n, 1 cây là 3n.

Câu 48: Ở ruồi giấm, cho con đực có mắt trắng giao phối với con cái có mắt đỏ được F₁ đồng loạt mắt đỏ. Các cá thể F₁ giao phối tự do, đời F₂ thu được: 3 con đực, mắt đỏ: 4 con đực mắt vàng; 1 con đực mắt trắng; 6 con cái mắt đỏ; 2 con cái mắt vàng. Nếu cho con đực mắt đỏ F₂ giao phối với con cái mắt đỏ F₂ thì kiểu hình mắt đỏ đời con có tỉ lệ

A. 31/54.

B. 19/54.

C. 7/9.

D. 20/41.

Câu 49: Một phân tử mARN có chiều dài 1224 Å trên phân tử mARN này có 1 bộ ba mở đầu và 3 bộ ba có khả năng kết thúc dịch mã. Bộ ba UAA cách bộ ba mở đầu 26 bộ ba, bộ ba UGA cách bộ ba mở đầu 39 bộ ba, bộ ba UAG cách bộ ba mở đầu 69 bộ ba. Chuỗi polipeptit hoàn chỉnh do mARN tổng hợp này quy định tổng hợp có số aa là bao nhiêu?

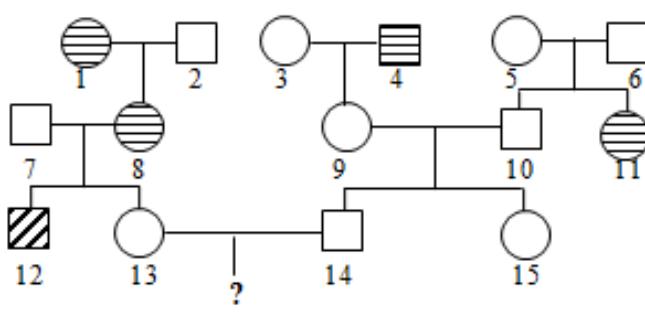
A. 25.

B. 68.

C. 26.

D. 38.

Câu 50: Ở người, bệnh bạch tạng do gen lặn nằm trên nhiễm sắc thể thường quy định, bệnh máu khó đông do gen lặn nằm trên vùng không tương đồng của nhiễm sắc thể X quy định. Cho sơ đồ phả hệ mô tả sự di truyền của 2 bệnh này trong gia đình như hình dưới đây:



Quy ước:

◻ ◌ Nam, nữ bình thường

▨ Nam bệnh máu khó đông

▤ Nam bệnh bạch tạng

▨ Nữ bệnh bạch tạng

Biết rằng người phụ nữ số 3 mang alel gây bệnh máu khó đông. Theo lí thuyết, có bao nhiêu phát biểu sau đây đúng?

(1) Có 8 người trong phả hệ trên xác định được chính xác kiểu gen và 2 bệnh này.

(2) Có thể có tối đa 5 người trong phả hệ trên có kiểu gen đồng hợp trội về gen quy định bệnh bạch tạng,

(3) Theo lí thuyết, xác suất cặp vợ chồng số 13 và 14 sinh 1 đứa con trai đầu lòng không bị bệnh là 31,875%.

(4) Nếu người phụ nữ số 13 tiếp tục mang thai đứa con thứ 2 và bác sĩ cho biết thai nhi không bị bệnh bạch tạng, Theo thuyết, xác suất để thai nhi đó không bị bệnh máu khó đông là 85%.

A. 1.

B. 2.

C. 3.

D. 4.

----- HẾT -----

(Thí sinh không được sử dụng tài liệu. CBCT không giải thích gì thêm)