

TRẮC NGHIỆM SINH 12 BÀI 22 (CÓ ĐÁP ÁN)

Câu 1. Gánh nặng của di truyền là?

- A. Bộ gen người này càng có sự biến đổi theo hướng thoái hóa
- B. Tồn tại trong hệ gen người có nhiều gen ở trạng thái đồng hợp tử
- C. Trong vốn gen của quần thể người tồn tại các gen đột biến gây chết hoặc nửa gây chết.
- D. Do sự phân li đa dạng, hệ gen người gồm những gen xấu

Câu 2. Trong những biện pháp sau, có bao nhiêu biện pháp cần thực hiện để bảo vệ vốn gen của loài người?

- (1) Tạo môi trường sạch nhằm hạn chế tác nhân gây đột biến.
- (2) Khi bị mắc bệnh di truyền bắt buộc không được kết hôn.
- (3) Sàng lọc xét nghiệm trước sinh với những người có nguy cơ sinh con bị khuyết tật di truyền.
- (4) Sử dụng liệu pháp gen - kĩ thuật tương lai.

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

Câu 3. Khi nói về nhiệm vụ của Di truyền y học tư vấn, phát biểu nào sau đây không đúng?

- A. Góp phần chế tạo ra 1 số loại thuốc chữa bệnh di truyền
- B. Định hướng sinh đẻ để dự phòng và hạn chế hậu quả xấu của các bệnh di truyền
- C. Cho lời khuyên trong kết hôn giữa những người có nguy cơ mang gen gây bệnh ở trạng thái dị hợp
- D. Chẩn đoán, cung cấp thông tin và cho lời khuyên và khả năng mắc 1 loại bệnh di truyền nào đó ở thế sau

Câu 4. Liệu pháp gen là?

- A. Kĩ thuật chữa trị bệnh bằng cách thay thế các gen đột biến gây bệnh trong cơ thể người bằng các gen lành
- B. Việc chữa trị các bệnh di truyền bằng cách phục hồi các chức năng của các gen bị đột biến
- C. Việc chữa trị các bệnh di truyền bằng cách loại bỏ các gen bị đột biến gây bệnh ra khỏi tế bào
- D. Việc chữa trị các bệnh di truyền bằng cách đưa vào cơ thể người bệnh loại thuốc đặc biệt nhằm làm bất hoạt các gen gây bệnh

Câu 5. Bệnh pheninkêto niệu và bệnh bạch tạng ở người do 2 gen lặn nằm trên 2 cặp NST thường khác nhau quy định. Một cặp vợ chồng có kiểu gen dị hợp về cả 2 cặp gen này dự định sinh con. Xác suất họ sinh 2 đứa con trong đó có 1 đứa mắc 1 trong 2 bệnh này, còn 1 đứa bị cả 2 bệnh là bao nhiêu?

- A. $1/8$
- B. $3/8$
- C. $3/64$
- D. $1/4$

Câu 6. Người ta đã sử dụng kĩ thuật nào sau đây để phát hiện sớm bệnh pheninketo niệu ở người?

- A. Sinh thiết tua nhau thai lấy tế bào phôi cho phân tích protein
- B. Sinh thiết tua nhau thai lấy tế bào phôi cho phân tích ADN
- C. Chọc dò dịch ối lấy tế bào phôi cho phân tích NST thường
- D. Chọc dò dịch ối lấy tế bào phôi cho phân tích NST giới tính X

Câu 7. Ở người, xét các bệnh và hội chứng sau đây:

- (1) Bệnh ung thư máu
- (2) Bệnh máu khó đông
- (3) Hội chứng Đào
- (4) Hội chứng Claiphento
- (5) Bệnh bạch tạng
- (6) Bệnh mù màu

Có bao nhiêu trường hợp bệnh xuất hiện chủ yếu ở nam giới mà ít gặp ở nữ giới?

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

Câu 8. Quy trình kĩ thuật của liệu pháp gen không có bước nào sau đây?

- A. Tế bào mang ADN tái tổ hợp mang gen lành được đưa vào cơ thể bệnh nhân để sản sinh ra những tế bào bình thường thay thế những tế bào bệnh
- B. Dùng virut sống trong cơ thể người làm thể truyền sau khi đã loại bỏ những gen gây bệnh của virut
- C. Dùng plasmid làm thể truyền để chuyển gen lành vào cơ thể người bệnh
- D. Thể truyền được gắn gen lành cho xâm nhập vào tế bào của bệnh nhân

Câu 9. Các thông tin sau:

- (1) Tạo môi trường sạch nhằm hạn chế các tác nhân gây đột biến là 1 phương pháp bảo vệ vốn gen của loài người.
- (2) Hai kĩ thuật phổ biến trong sàng lọc trước sinh là sinh thiết tua nhau thai và chọc dò dịch ối nhằm chữa bệnh di truyền ở người.
- (3) Để tiến hành tư vấn di truyền có kết quả chính xác, cần xây dựng được phả hệ của gia đình người bệnh và chẩn đoán đúng bệnh.
- (4) Liệu pháp gen nhằm phục hồi chức năng của tế bào, khắc phục sai hỏng nhưng không thể thêm chức năng mới cho tế bào.
- (5) Bệnh AIDS được gây nên bởi vi khuẩn HIV.

Có bao nhiêu thông tin đúng?

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

Câu 10. Ở người, xét 1 bệnh do alen trội nằm trên NST giới tính X quy định. Trong các đặc điểm di truyền sau đây, có bao nhiêu đặc điểm di truyền của bệnh này?

- (1) Bố và mẹ đều bị bệnh, sinh con có đứa bị bệnh có đứa không bị bệnh.
- (2) Bố và mẹ đều không bị bệnh, sinh con có đứa bị bệnh có đứa không bị bệnh.
- (3) Bố bị bệnh, mẹ không bị bệnh thì con trai không bị bệnh, con gái bị bệnh.
- (4) Bố không bị bệnh, mẹ bị bệnh thì con gái không bị bệnh, con trai có đứa bị bệnh, có đứa không bị bệnh.

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

Câu 11. Trong các nhận xét sau đây, có bao nhiêu nhận xét đúng? Trong chuẩn đoán trước sinh, kỹ thuật chọc dò dịch ối nhằm

- (1). Khảo sát tính chất của nước ối
- (2). Khảo sát tế bào tử cung của người mẹ
- (3). Khảo sát tế bào thai bong ra trong nước ối
- (4). Chuẩn đoán sớm được bệnh di truyền

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

Câu 12. Hình bên dưới mô tả về các biện pháp sàng lọc trước sinh ở người. Quan sát hình và cho biết có bao nhiêu nhận xét đúng.

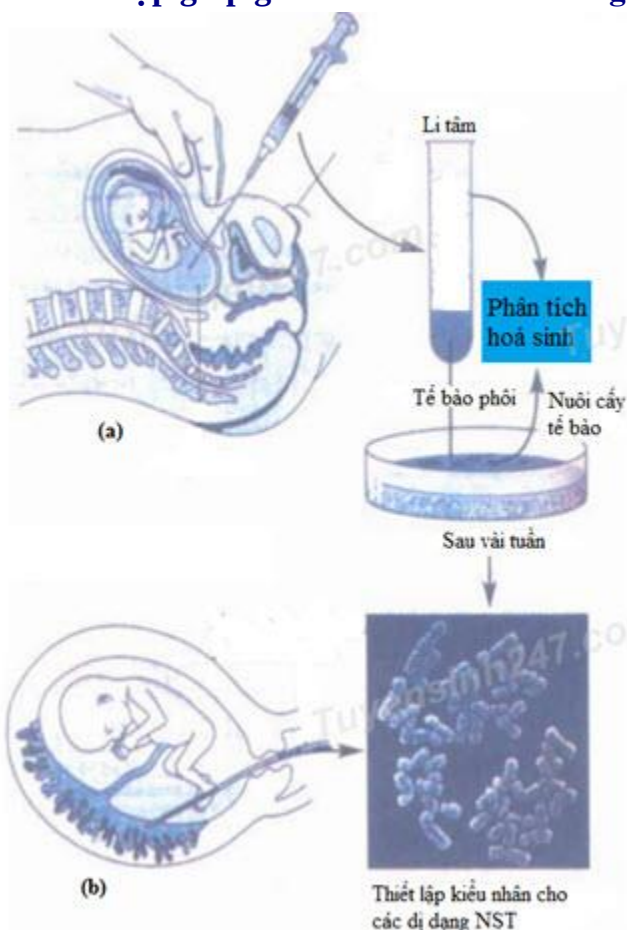
I. Đây là hai hình thức xét nghiệm trước sinh phổ biến: chọc dò dịch ối - hình (a) và sinh thiết tua nhau thai - hình (b).

II. Xét nghiệm trước sinh nhằm mục đích kiểm tra sức khỏe của người mẹ trước khi sinh.

III. Bệnh Đào có thể phát hiện bằng hình thức phân tích hoá sinh tế bào của hai loại xét nghiệm này.

IV. Cả hai hình thức xét nghiệm trước sinh này không thể phát hiện được bệnh pheninketo niệu vì bệnh này do đột biến gen.

V. Chẩn đoán trước sinh nếu phát hiện thai nhi bị đột biến có thể ngưng thai kì vào lúc thích hợp giúp giảm thiểu sinh ra những đứa trẻ tật nguyền.



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

Câu 13. Hội chứng Đào ở người do đột biến số lượng NST gây ra, khi nói về hội chứng này, cho các phát biểu dưới đây:

- (1). Có các tế bào chứa 21 NST số 3 tạo thành thể lệch bội.
- (2). Có sự không phân ly NST trong quá trình giảm phân hình thành giao tử ở 1 trong 2 bên hoặc bố hoặc mẹ.
- (3). Có thể phát hiện ra hội chứng Đào ở trẻ ngay từ giai đoạn thai nhi bằng các kỹ thuật tế bào học.
- (4). Những người mắc hội chứng đào thường chậm phát triển trí tuệ.

Số phát biểu đúng là:

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

Câu 14. Khi nghiên cứu một số cơ chế di truyền ở người, người ta đưa ra các nhận xét:

- (1). Nam giới chỉ nhận NST Y từ bố mà không nhận NST giới tính nào từ mẹ.
- (2). Nữ giới nhận cả hai NST giới tính từ mẹ mà không nhận NST giới tính từ bố.
- (3). Con trai nhận 1 NST giới tính từ mẹ và 1 NST giới tính từ bố.
- (4). Giới tính của thai nhi phụ thuộc vào loại tinh trùng thụ tinh với trứng.

Số nhận xét đúng là:

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

Câu 15. Hiện nay, liệu pháp gen đang được các nhà khoa học nghiên cứu để ứng dụng trong việc chữa trị các bệnh di truyền ở người, đó là:

- A. Loại bỏ ra khỏi cơ thể người bệnh các sản phẩm dịch mã của gen gây bệnh.
- B. Gây đột biến để biến đổi các gen gây bệnh trong cơ thể người thành các gen lành.
- C. Thay thế các gen đột biến gây bệnh trong cơ thể người bằng các gen lành.
- D. Đưa các prôtêin ức chế vào trong cơ thể người để các prôtêin này ức chế hoạt động của gen gây bệnh.

Câu 16. Bằng phương pháp nghiên cứu tế bào, người ta có thể phát hiện được nguyên nhân của những bệnh và hội chứng nào sau đây ở người?

- (1) Hội chứng Etuôt.
- (2) Hội chứng Patau.
- (3) Hội chứng suy giảm miễn dịch mắc phải (AIDS).

(4) Bệnh thiếu máu hồng cầu hình liềm.

(5) Bệnh máu khó đông.

(6) Bệnh ung thư máu.

(7) Bệnh tâm thần phân liệt.

Phương án đúng là:

A. (1), (3), (5).

B. (1), (2), (6).

C. (2), (6), (7).

D. (3), (4), (7).

Câu 17. Cho các phát biểu sau đây:

(1) Bố bình thường, mẹ bị bệnh máu khó đông, thì tất cả con trai bị bệnh.

(2) Một người mắc bệnh máu khó đông có một người em trai sinh đôi là bình thường. Giới tính của người bệnh là nam.

(3) Chỉ số ADN là trình tự lặp lại của một đoạn nucleôtit trên ADN không chứa mã di truyền.

(4) Bệnh ung thư máu ác tính, hội chứng tiếng mèo kêu, bệnh máu khó đông, bệnh hồng cầu hình lưỡi liềm do đột biến cấu trúc nhiễm sắc thể.

(5) Phương pháp lai và gây đột biến không được áp dụng trong nghiên cứu di truyền người.

Số phát biểu đúng:

A. 2

B. 3

C. 4

D. 5

Câu 18. Trong chẩn đoán trước sinh, kỹ thuật chọc dò dịch ối nhằm khảo sát?

A. Tính chất nước ối.

B. Tế bào tử cung của mẹ.

C. Tế bào thai bong ra trong dịch ối.

D. Tính chất nước ối và tế bào tử cung của mẹ.

Câu 19. Liệu pháp gen là phương pháp

A. Phục hồi chức năng bình thường của tế bào hay mô, phục hồi sai hỏng di truyền.

B. Chữa trị các bệnh di truyền bằng cách phục hồi chức năng của các gen bị đột biến.

C. Nghiên cứu các giải pháp để sửa chữa hoặc cắt bỏ các gen gây bệnh ở người.

D. Chuyển gen mong muốn từ loài này sang loài khác để tạo giống mới.

Câu 20. Bệnh Phêninkêto niệu có thể điều trị bằng phương pháp nào sau đây?

- A. Không thể tác động thay đổi kiểu hình được.
- B. Thay đổi kiểu gen.
- C. Chiếu phóng xạ.
- D. Tác động vào kiểu hình.

ĐÁP ÁN TRẮC NGHIỆM SINH 12 BÀI 22 (CÓ ĐÁP ÁN)

Câu	Đáp án	Câu	Đáp án
Câu 1	C	Câu 11	A
Câu 2	B	Câu 12	B
Câu 3	A	Câu 13	B
Câu 4	A	Câu 14	A
Câu 5	C	Câu 15	C
Câu 6	B	Câu 16	B
Câu 7	C	Câu 17	A
Câu 8	C	Câu 18	C
Câu 9	A	Câu 19	B
Câu 10	A	Câu 20	D