

TRẮC NGHIỆM SINH 12 BÀI 21 (CÓ ĐÁP ÁN)

Câu 1. Di truyền y học là?

- A. Ngành khoa học vận dụng những hiểu biết về Di truyền học người vào y học để giải thích, chẩn đoán các tật, bệnh di truyền
- B. Ngành khoa học vận dụng những hiểu biết về Di truyền học người vào y học để điều trị trong 1 số trường hợp bệnh lí
- C. Ngành khoa học vận dụng những hiểu biết về Di truyền học người vào y học chỉ để phòng ngừa, hạn chế các bệnh, tật di truyền
- D. Ngành khoa học vận dụng những hiểu biết về Di truyền học người vào y học giúp cho việc giải thích, chẩn đoán, phòng ngừa, hạn chế các bệnh tật di truyền và điều trị trong 1 số trường hợp bệnh lí.

Câu 2. Những đặc điểm nào sau đây về bệnh pheninketo niệu là đúng?

- (1) Bệnh gây rối loạn trao đổi chất trong cơ thể.
- (2) Cơ chế gây bệnh ở mức độ tế bào.
- (3) Bệnh được chữa trị hoàn toàn nếu phát hiện sớm ở trẻ em.
- (4) Thiếu enzym xúc tác chuyển hóa pheninalanin thành tirozin.
- (5) Chất ứ đọng đầu độc thần kinh, làm bệnh nhân bị thiếu năng trí tuệ dẫn đến mất trí nhớ.

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

Câu 3. Trong các bệnh/ hội chứng bệnh sau đây ở người, bệnh/ hội chứng nào do đột biến số lượng NST gây nên?

- (1) Ung thư máu.
- (2) Hội chứng tiếng khóc mèo kêu.
- (3) Hội chứng đao.
- (4) Hội chứng Claiphento. (5) Bệnh bạch tạng.

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

Câu 4. Khi nói về ung thư, những phát biểu nào sau đây đúng?

- (1) Ung thư là 1 loại bệnh được hiểu đầy đủ là sự tăng sinh không kiểm soát được

của một số loại tế bào trong cơ thể dẫn đến sự hình thành các khối u chèn ép các cơ quan trong cơ thể.

(2) U ác tính khác với u lành tính là các tế bào của khối u có khả năng tách khỏi mô ban đầu di chuyển đến nơi khác, tạo nên nhiều khối u khác nhau.

(3) Nguyên nhân gây ra ung thư có thể là do đột biến gen, đột biến NST.

(4) Ung thư là 1 trong những bệnh nan y chưa có thuốc chữa.

A. 1

B. 2

C. 3

D. 4

Câu 5. Phát biểu nào sau đây là đúng khi nói về hội chứng Đào ở người?

A. Người bị hội chứng Đào trong tế bào có 47 NST.

B. Hội chứng Đào do đột biến lệch bội thể 1 nhiễm ở NST số 21.

C. Người bị hội chứng Đào thường thấp bé, má phệ, cổ rút, khe mắt xếch, lưỡi dày, dị tật tim,... và khoảng 50% bệnh nhân chết trong 5 năm đầu.

D. Hội chứng Đào ít xuất hiện ở những trẻ được sinh ra khi người mẹ đã lớn tuổi.

Câu 6. Bảng sau cho biết tên và nguyên nhân của một số bệnh di truyền ở người.

Hãy ghép tên bệnh với 1 nguyên nhân gây bệnh sao cho phù hợp.

Các bệnh	Nguyên nhân gây bệnh
1. Bệnh máu khó đông	a) Ở nữ giới thừa 1 NST X
2. Hội chứng Đào	b) 3NST số 21
3. Hội chứng Tơcno	c) Mất đoạn NST số 21
4. Pheninketo niệu	d) Đột biến gen lặn trên NST X
5. Ung thư	e) Đột biến gen lặn trên NST thường
	f) Do đột biến gen hoặc đột biến NST
	g) Ở nữ giới khuyết NST X

Phương án đúng là:

A. 1d, 2b, 3f, 4e, 5g

B. 1e, 2c, 3g, 4a, 5f

C. 1d, 2b, 3g, 4e, 5f

D. 1e, 2c, 3g, 4a, 5f

Câu 7. Bệnh máu khó đông ở người do gen đột biến lặn a nằm trên NST giới tính X quy định. Gen A quy định máu đông bình thường. Trường hợp nào sau đây cho đời con có tất cả con gái đều bình thường và tất cả con trai đều mắc bệnh máu khó đông?

- A. $XaXa \times XaY$
- B. $XAXa \times XAY$
- C. $XaXa \times XAY$
- D. $XAXA \times XaY$

Câu 8. Đối với 1 bệnh di truyền do gen đột biến trội nằm trên NST thường quy định, nếu 1 trong 2 bố mẹ bình thường, người kia mắc bệnh thì khả năng con của con họ mắc bệnh là:

- A. 50%
- B. 25%
- C. 0%
- D. 75%

Câu 9. Ở người, gen quy định máu khó đông nằm trên NST X, không có alen tương ứng trên NST Y. Một người đàn ông bị bệnh lấy vợ bình thường, sinh con trai bị bệnh. Dự đoán nào sau đây đúng?

- A. Người vợ mang alen gây bệnh
- B. Tất cả các con gái của họ đều không bị bệnh này
- C. Xác suất sinh ra 1 người con trai bình thường của họ là 50%
- D. Bệnh này chỉ biểu hiện ở nam mà không biểu hiện ở nữ.

Câu 10. Ở người gen A quy định nhìn bình thường, gen a quy định bệnh mù màu. Gen này nằm trên nhiễm sắc thể X, không có alen tương ứng trên Y. Cặp bố mẹ nào sau đây có thể sinh cả con trai và con gái bị bệnh mù màu:

- A. $XAXA \times XaY$
- B. $XAXa \times XAY$
- C. $XAXa \times XaY$
- D. $XaXa \times XAY$

Câu 11. Dạng đột biến cấu trúc nhiễm sắc thể có ý nghĩa trong công nghiệp sản xuất bia là

- A. Đột biến mất đoạn.
- B. Đột biến đảo đoạn.
- C. Đột biến lặp đoạn.
- D. Đột biến chuyển đoạn.

Câu 12. Cho các phát biểu sau:

I. Ở người gen tổng hợp một loại mARN được lặp lại tới 200 lần là biểu hiện của điều hòa sau dịch mã.

II. Ung thư là bệnh do đột biến gen hoặc đột biến NST gây nên, không chịu ảnh hưởng của môi trường.

III. Trong chu kì tế bào, thời điểm dễ xảy ra đột biến gen nhất là pha S.

IV. Dạng đột biến thay thế có thể tự phát sinh tự phát trong tế bào.

Số phát biểu đúng là:

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

Câu 13. Ở người, bệnh nào sau đây do đột biến cấu trúc nhiễm sắc thể gây ra?

- A. Bệnh ung thư máu
- B. Bệnh mù màu
- C. Bệnh bạch tạng
- D. Bệnh thiếu máu hồng cầu hình liềm

Câu 14. Một cặp vợ chồng đều không mắc bệnh mù màu, đã sinh ra con đầu lòng mắc bệnh này. Biết rằng không xảy ra đột biến mới, khả năng họ sinh ra người con tiếp theo không bị bệnh mù màu là

- A. 1414
- B. 1212
- C. 3434
- D. 712712

Câu 15. Phát biểu nào sau đây là đúng khi nói về đột biến NST ở người?

- A. Người mắc hội chứng Đào vẫn có khả năng sinh sản bình thường.
- B. Đột biến NST xảy ra ở cặp NST số 1 gây hậu quả nghiêm trọng vì NST đó mang nhiều gen.
- C. Nếu thừa 1 nhiễm sắc thể ở cặp số 23 thì người đó mắc hội chứng Turner.
- D. “Hội chứng tiếng khóc mèo kêu” là kết quả của đột biến lặp đoạn trên NST số 5

Câu 16. Bệnh (hội chứng) nào sau đây ở người không phải do đột biến NST gây nên?

- A. Hội chứng Claiphento
- B. Ung thư máu
- C. Hội chứng Patau
- D. Hội chứng suy giảm miễn dịch mắc phải (AIDS)

Câu 17. Gọi x là bộ nhiễm sắc thể lưỡng bội của người. Trong nhân tế bào sinh dưỡng của người mắc hội chứng Đào có số nhiễm sắc là:

- A. $2x + 1$
- B. $x + 1$
- C. $2x - 1$
- D. $x - 1$

Câu 18. Tính trạng máu khó đông do gen lặn a nằm trên nhiễm sắc thể giới tính X quy định, không có alen tương ứng trên nhiễm sắc thể Y . Ở một gia đình, bố mẹ đều bình thường sinh con trai máu khó đông. Kiểu gen của bố mẹ là?

- A. $XAXa \times XaY$
- B. $XAXA \times XAY$
- C. $XAXa \times XAY$
- D. $XAXA \times XaY$

Câu 19. Ở người, nhóm máu ABO do gen có 3 alen I^A , I^B , I^O quy định. Mẹ có nhóm máu AB, sinh con có nhóm máu AB, nhóm máu nào dưới đây chắc chắn không phải là nhóm máu của người bố?

- A. Nhóm máu B.
- B. Nhóm máu AB.
- C. Nhóm máu O.
- D. Nhóm máu A.

Câu 20. Ở người, bệnh mù màu (đỏ và lục) là do đột biến lặn nằm trên NST giới tính X gây nên (X_m), gen trội M tương ứng quy định mắt bình thường. Một cặp vợ chồng sinh được một con trai bình thường và một con gái mù màu. Kiểu gen của cặp vợ chồng này là:

- A. $MXM \times XmY$
- B. $MXM \times XMY$
- C. $MXM \times XmY$
- D. $MXm \times XMY$

Câu 21. Cho một số phát biểu về bệnh, hội chứng di truyền ở người như sau:

- (1) Bệnh hồng cầu hình liềm do đột biến gen làm cho chuỗi β -hêmôglôbin mất axit amin ở vị trí số 6 trong chuỗi pôlipeptit
- (2) Hội chứng Đào do đột biến lệch bội ở nhiễm sắc thể giới tính
- (3) Bệnh mù màu do alen lặn nằm ở vùng không tương đồng trên nhiễm sắc thể giới tính X quy định
- (4) Hội chứng Tơcnơ do đột biến lệch bội ở nhiễm sắc thể số 21

(5) Bệnh pheninkêto niệu do đột biến gen lặn trên nhiễm sắc thể X
Có bao nhiêu phát biểu không chính xác?

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

Câu 22. Xơ nang là một bệnh do gen lặn nằm trên nhiễm sắc thể thường gây ra, bệnh này phát sinh do có trở ngại trong việc vận chuyển các ion giữa tế bào và ngoại bào. Bệnh này thường gây chết người và hầu hết người bị chết ở độ tuổi trẻ. Một đứa trẻ được chẩn đoán mắc bệnh, nhưng cha mẹ của mình hoàn toàn khỏe mạnh. Tuyên bố nào là đúng?

- A. Bố hoặc mẹ là đồng hợp tử về gen gây bệnh xơ nang.
- B. Những đứa con sau này của cặp vợ chồng trên có thể bị bệnh với xác suất là 1/4
- C. Các con là dị hợp tử gen gây bệnh xơ nang
- D. Con trai dễ mắc bệnh xơ nang hơn (so với con gái)

Câu 23. Ở người, bệnh điếc bẩm sinh do alen a nằm trên NST thường quy định, alen A quy định tai nghe bình thường, bệnh mù màu do gen alen m nằm trên vùng không tương đồng của NST X quy định, alen M quy định nhìn màu bình thường. Một cặp vợ chồng có kiểu hình bình thường. Bên vợ có anh trai bị mù màu, em gái bị điếc bẩm sinh; bên chồng có mẹ bị điếc bẩm sinh. Những người còn lại trong gia đình trên đều có kiểu hình bình thường. Xác suất cặp vợ chồng trên sinh con đầu lòng là gái và không mắc cả 2 bệnh trên là:

- A. 98%
- B. 25%
- C. 43,66%
- D. 41,7%

Câu 24. Mỗi loài đều có một bộ nhiễm sắc thể đặc trưng về

- A. Hình dạng, cấu trúc và cách sắp xếp.
- B. Hình thái, số lượng và cấu trúc.
- C. Thành phần, số lượng và cấu trúc.
- D. Số lượng, cấu trúc và cách sắp xếp.

Câu 25. Ở người xét các bệnh và hội chứng sau đây:

- (1) Bệnh thiếu máu hồng cầu hình liềm
- (2) Bệnh pheninketo niệu
- (3) Hội chứng Đào

(4) Bệnh mù màu đỏ và màu lục

(5) Bệnh máu khó đông

(6) Bệnh bạch tạng

(7) Hội chứng Claiphento

(8) Hội chứng tiếng mèo kêu

Có mấy hội chứng liên quan đến đột biến gen?

A. 2

B. 3

C. 4

D. 5

Câu 26. Cho các bệnh, tật và hội chứng di truyền sau đây ở người:

(1) Bệnh mù màu.

(2) Bệnh thiếu máu hồng cầu hình liềm.

(3) Tật có túm lông ở vành tai.

(4) Hội chứng Đào.

(5) Hội chứng Tơcnơ.

(6) Bệnh máu khó đông.

Các bệnh, tật và hội chứng trên được phát hiện do đột biến ở cấp độ phân tử gây nên?

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

B. (2), (3), (6)

C. (1), (2), (3), (6)

D. (1), (4), (5)

Câu 27. Phát biểu nào sau đây về các bệnh, tật di truyền là không đúng?

A. Bệnh ung thư là một loại bệnh di truyền, thường phát sinh ở các tế bào sinh dưỡng và không thể truyền qua các thế hệ

B. Bệnh máu khó đông và bệnh mù màu do đột biến gen lặn trên NST giới tính X, thường phổ biến ở nam và ít gặp ở nữ

C. Bệnh phenylketon niệu có thể được chữa khỏi nếu được phát hiện sớm và loại bỏ phenylalanin ra khỏi khẩu phần ăn từ giai đoạn sớm

D. Hội chứng Down là một loại bệnh di truyền tế bào và có thể được phát hiện sớm bằng phương pháp sinh thiết tua nhau thai

Câu 28. Xét các kết luận sau đây:

(1) Bệnh bạch tạng là do gen lặn nằm trên NST giới tính quy định.

(2) Bệnh máu khó đông và bệnh mù màu biểu hiện chủ yếu ở nam mà ít gặp ở nữ.

(3) Bệnh phenylketon niệu được biểu hiện chủ yếu ở nam mà ít gặp ở nữ.

(4) Hội chứng Tocno là do đột biến số lượng NST dạng thể một.
 (5) Ung thư máu là đột biến bệnh do đột biến gen trội trên NST thường.
 Có bao nhiêu kết luận đúng?

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

Câu 29. Trong quần thể người có một số đột biến sau:

- (1) Ung thư máu.
- (2) Hồng cầu hình liềm.
- (3) Bạch tạng.
- (4) Claiphento.
- (5) Dính ngón 2 và 3.
- (6) Máu khó đông
- (7) Mù màu.
- (8) Đào
- (9) Tocno.

Có bao nhiêu thể đột biến có ở cả nam và nữ:

- A. 8
- B. 6
- C. 7
- D. 5

Câu 30. Khi nói về gen trên nhiễm sắc thể giới tính của người, cho các kết luận sau:

- (1) Chỉ có tế bào sinh dục mới có nhiễm sắc thể giới tính.
- (2) Trên nhiễm sắc thể giới tính chỉ có các gen quy định giới tính của cơ thể.
- (3) Gen nằm trên đoạn không tương đồng của nhiễm sắc thể Y thường tồn tại theo cặp alen.
- (4) Ở giới XY, gen nằm trên đoạn không tương đồng của nhiễm sắc thể X không tồn tại theo cặp alen.
- (5) Gen nằm trên đoạn tương đồng của nhiễm sắc thể X và Y luôn tồn tại theo cặp alen.
- (6) Đoạn không tương đồng của nhiễm sắc thể giới tính X có ít gen hơn đoạn không tương đồng của NST giới tính Y.

Số kết luận đúng là

- A. 1
- B. 2

C. 3

D. 4

Câu 31. Bệnh mù màu do đột biến gen lặn trên NST X ở đoạn không tương đồng với Y, alen trội quy định người bình thường. Vợ mang gen dị hợp có chồng bị bệnh mù màu. Xác suất để trong số 5 người con của họ có nam bình thường, nam mù màu, nữ bình thường, nữ mù màu là bao nhiêu?

A. 15/64

B. 35/128

C. 15/128

D. 35/64

Câu 32. Khẳng định sau về ung thư là không đúng?

A. Ung thư là bệnh không di truyền qua các thế hệ.

B. Ung thư có thể do đột biến gen hoặc đột biến nhiễm sắc thể gây nên.

C. Sự di căn là hiện tượng tế bào ung thư đã tách khỏi mô khối u và di cư vào máu.

D. Ung thư là sự tăng sinh của tế bào tạo ra khối u.

Câu 33. Mô tả nào sau đây không đúng khi nói về các hội chứng bệnh?

A. Tocno là hội chứng chỉ gặp ở nữ không gặp ở nam.

B. Patau là hội chứng gặp ở cả nữ và nam.

C. Claiphentơ là hội chứng chỉ gặp ở nam mà không gặp ở nữ.

D. Đào là hội chứng chỉ gặp ở nữ mà không gặp ở nam.

Câu 34. Khẳng định nào sau đây về bệnh phenylketo niệu là đúng?

A. Có thể giảm tác hại của bệnh bằng cách ăn thức ăn không có phenylalanine.

B. Do đột biến gen trội gây nên.

C. Gen đột biến đã không tạo ra enzym xúc tác chuyển tirozin thành phenylalanine.

D. Sự dư thừa phenylalanine trong máu đã đầu độc tế bào thần kinh.

Câu 35. Cho các bệnh, tật và hội chứng di truyền sau đây ở người:

1. Bệnh mù màu

2. Hội chứng Claiphentơ

3. Bệnh ung thư máu

4. Hội chứng Đào

5. Bệnh pheninketo niệu

6. Bệnh thiếu máu hồng cầu hình liềm

Có bao nhiêu bệnh, tật và hội chứng di truyền là thể đột biến lệch bội?

A. 4

B. 3

C. 5

D. 2

Câu 36. Di truyền y học là khoa học nghiên cứu về

A. Các bệnh, tật di truyền

B. Bệnh truyền nhiễm

C. Bệnh nhiễm trùng

D. Rối loạn tâm thần

Câu 37. Ngành khoa học nghiên cứu, chẩn đoán, phòng ngừa, hạn chế các bệnh, tật di truyền và điều trị trong một số trường hợp bệnh lí là

A. Vi sinh học

B. Dịch tễ

C. Di truyền y học

D. Tâm thần học

Câu 38. Khẳng định đúng về bệnh di truyền phân tử

A. Bệnh có thể phát hiện bằng việc quan sát cấu trúc NST

B. Bệnh do các đột biến gen gây nên

C. Đao là một trong các bệnh điển hình của bệnh di truyền phân tử

D. Bệnh sẽ di truyền qua các thế hệ

Câu 39. Khi nói về đặc điểm của bệnh ở người, có các đặc điểm sau:

1. Cơ chế gây bệnh ở mức phân tử

2. Chủ yếu do đột biến gen

3. Do vi sinh vật gây nên

4. Có thể được di truyền qua các thế hệ

5. Không có khả năng chữa trị, chỉ có thể hạn chế bằng chế độ ăn kiêng

6. Có thể lây truyền ngang giữa người này với người khác qua tiếp xúc

7. Chữa trị bằng cách cho dùng thuốc kháng sinh

Số đặc điểm không đúng về bệnh di truyền phân tử:

A. 5

B. 4

C. 3

D. 2

Câu 40. Bệnh phenylketon niệu xảy ra do

A. Thiếu enzym xúc tác cho phản ứng chuyển phenylalanin trong thức ăn thành tirôzin

B. Thừa enzym xúc tác cho phản ứng chuyển tirôzin trong thức ăn thành phenylalanin

C. Thiếu enzym xúc tác cho phản ứng chuyển tirôzin trong thức ăn thành phenylalanin

D. Thừa enzym xúc tác cho phản ứng chuyển pheninalanin trong thức ăn thành tirôzin

Câu 41. Bệnh pheninkêto niệu ở người là do?

- A. Đột biến cấu trúc trên NST thường.
- B. Đột biến gen mã hoá enzym xúc tác chuyển hoá pheninalanin thành tirôzin
- C. Đột biến gen mã hoá enzym xúc tác chuyển hoá tirôzin thành pheninalanin
- D. Đột biến gen trên NST giới tính

Câu 42. Một trong những bệnh rối loạn chuyển hóa ở người là bệnh pheninkêto niệu. Người bệnh không chuyển hóa được axit amin pheninalanin thành tirôzin làm axit amin pheninalanin ứ đọng trong máu, chuyển lên não gây đầu độc tế bào thần kinh làm bệnh nhân bị thiếu năng trí tuệ dẫn đến mất trí nhớ. Trong các kết luận sau đây, có bao nhiêu kết luận đúng?

1. Nguyên nhân gây bệnh do đột biến xảy ra ở cấp độ phân tử.
2. Bệnh có khả năng chữa trị hoàn toàn nếu phát hiện sớm.
3. Bệnh có khả năng chữa trị nếu phát hiện sớm và có chế độ ăn kiêng hợp lí.
4. Bệnh do gen đột biến không tạo được enzym xúc tác cho phản ứng chuyển hóa axit amin pheninalanin thành tirôzin.

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

Câu 43. Khi nói về bệnh pheninkêto niệu ở người, phát biểu nào sau đây là đúng?

- A. Chỉ cần loại bỏ hoàn toàn axit amin pheninalanin ra khỏi khẩu phần ăn của người bệnh thì người bệnh sẽ trở nên khỏe mạnh hoàn toàn
- B. Có thể phát hiện ra bệnh pheninkêto niệu bằng cách làm tiêu bản tế bào và quan sát hình dạng nhiễm sắc thể dưới kính hiển vi
- C. Bệnh pheninkêto niệu là do lượng axit amin tirôzin dư thừa và ứ đọng trong máu, chuyển lên não gây đầu độc tế bào thần kinh
- D. Bệnh pheninkêto niệu là bệnh do đột biến ở gen mã hóa enzym xúc tác cho phản ứng chuyển hóa axit amin pheninalanin thành tirôzin trong cơ thể

Câu 44. Cho các bệnh và tật di truyền sau:

- (1) Bệnh pheninkêto niệu
- (2) Hội chứng Đào
- (3) Hội chứng Tớcơ
- (4) Bệnh máu khó đông
- (5) Bệnh thiếu máu hồng cầu hình lưỡi liềm

(6) Bệnh Đào

Những bệnh hoặc hội chứng bệnh nào có nguyên nhân do đột biến gen:

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

Câu 45. Bệnh, hội chứng nào sau đây ở người là hậu quả của đột biến cấu trúc nhiễm sắc thể?

- A. Hội chứng Claiphento
- B. Hội chứng Tơcnơ
- C. Hội chứng Đào
- D. Bệnh ung thư máu

Câu 46. Bằng cách làm tiêu bản tế bào để quan sát bộ NST thì không phát hiện sớm trẻ mắc hội chứng nào sau đây?

- A. Hội chứng Claiphento
- B. Hội chứng Tơcnơ
- C. Hội chứng AIDS
- D. Hội chứng Đào

Câu 47. Bằng phương pháp làm tiêu bản NST, người ta có thể phát hiện được nguyên nhân của bao nhiêu bệnh và hội chứng sau đây ở người? (1) Hội chứng Đào(5) Hội chứng suy giảm miễn dịch ở người (AIDS)(2) Hội chứng Claiphento(6) Bệnh máu khó đông(3) Ung thư máu(7) Bệnh tâm thần phân liệt(4) Hội chứng thiếu máu hồng cầu hình liềm(8) Hội chứng Patau

- A. 6
- B. 5
- C. 7
- D. 4

Câu 48. Một người bị hội chứng Đào nhưng bộ NST $2n = 46$. Khi quan sát tiêu bản bộ NST người này thấy NST thứ 21 có 2 chiếc, NST thứ 14 có chiều dài bất thường. Điều giải thích nào sau đây là hợp lý?

- A. Đột biến lệch bội ở cặp NST 21 có 3 chiếc nhưng 1 chiếc NST 21 gắn vào NST 14 do chuyển đoạn không tương hỗ
- B. Hội chứng Đào phát sinh do cặp NST 21 có 3 chiếc nhưng 1 chiếc trong số đó bị tiêu biến
- C. Hội chứng Đào phát sinh do đột biến cấu trúc của NST 14.

D. Dạng đột biến do hiện tượng lặp đoạn

Câu 49. Một người bị hội chứng Đào nhưng bộ NST $2n = 46$. Khi quan sát tiêu bản bộ NST người này thấy NST thứ 21 có 2 chiếc, một chiếc có chiều dài bất thường. Điều giải thích nào sau đây là hợp lý?

- A. Đột biến lệch bội ở cặp NST 21 có 3 chiếc nhưng 1 chiếc NST 21 gắn vào một NST khác do chuyển đoạn không tương hỗ.
- B. Hội chứng Đào phát sinh do cặp NST 21 có 3 chiếc nhưng 1 chiếc trong số đó bị tiêu biến.
- C. Hội chứng Đào phát sinh do cặp NST 21 có 3 chiếc nhưng 2 chiếc gắn vào nhau.
- D. Dạng đột biến do hiện tượng lặp đoạn.

Câu 50. Loại bệnh được đặc trưng bởi sự tăng sinh không kiểm soát được của một số tế bào dẫn đến hình thành khối u chèn ép các cơ quan được gọi là

- A. Bệnh ung thư
- B. Bệnh di truyền phân tử
- C. Bệnh AIDS
- D. Bệnh di truyền tế bào

Câu 51. Ung thư là bệnh

- A. Đặc trưng bởi sự tăng sinh không kiểm soát được của tế bào cơ thể, hình thành khối u chèn ép các cơ quan trong cơ thể
- B. Lành tính, không di truyền do tế bào ung thư phân chia vô hạn tạo ra khối u, nhưng ít ảnh hưởng đến sức sống của cá thể
- C. Do tác nhân môi trường tạo ra: khí độc hại, hoá chất, virut gây ung thư
- D. Ác tính và lành tính khi các tế bào khối u di căn vào máu và các nơi khác trong cơ thể, gây chết cho bệnh nhân

Câu 52. Có nhiều loại bệnh ung thư xuất hiện là do gen tiền ung thư bị đột biến chuyển thành gen ung thư. Khi bị đột biến, gen này hoạt động mạnh hơn và tạo ra quá nhiều sản phẩm làm tăng tốc độ phân bào dẫn đến khối u tăng sinh quá mức mà cơ thể không thể kiểm soát được. Những gen ung thư loại này thường là:

- A. Gen lặn và không di truyền được vì chúng xuất hiện ở tế bào sinh dưỡng
- B. Gen trội và di truyền được vì chúng xuất hiện ở tế bào sinh dục.
- C. Gen trội và không di truyền được vì chúng xuất hiện ở tế bào sinh dưỡng
- D. Gen lặn và di truyền được vì chúng xuất hiện ở tế bào sinh dục.

Câu 53. Nhận định nào sau đây không đúng khi nói về bệnh ung thư?

- A. Cơ chế gây bệnh do đột biến gen và đột biến nhiễm sắc thể
- B. Bệnh được đặc trưng bởi sự tăng sinh không kiểm soát của tế bào

- C. Đột biến gây bệnh chỉ xảy ra ở tế bào sinh dục
- D. Bệnh được hình thành do đột biến gen ức chế khối u và gen quy định các yếu tố sinh trưởng

Câu 54. Trong các phương pháp dưới đây, có bao nhiêu phương pháp được sử dụng hiệu quả nhất hiện nay để hạn chế tác hại của bệnh ung thư?

- (1) Dùng liệu pháp gen
- (2) Dùng kháng sinh mạnh
- (3) Bồi dưỡng cơ thể
- (4) Dùng tia phóng xạ
- (5) Hóa trị liệu

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

Câu 55. Để hạn chế tác hại của bệnh ung thư, người ta không dùng phương pháp nào dưới đây?

- A. Dùng liệu pháp gen
- B. Hóa trị liệu
- C. Dùng tia phóng xạ
- D. Bồi dưỡng cơ thể

Câu 56. Người mắc hội chứng Đào có ba nhiễm sắc thể ở:

- A. Cặp thứ 21
- B. Cặp thứ 22
- C. Cặp thứ 13
- D. Cặp thứ 23

Câu 57. Người mang hội chứng Edward, trong tế bào xôma

- A. Cặp NST 21 có 3 chiếc
- B. Cặp NST 13 có 3 chiếc
- C. Cặp NST 18 có 1 chiếc
- D. Cặp NST số 18 có 3 chiếc

Câu 58. Theo nghiên cứu di truyền ở người phương pháp làm tiêu bản tế bào là phương pháp?

- A. Sử dụng kĩ thuật ADN tái tổ hợp để nghiên cứu cấu trúc của gen.
- B. Nghiên cứu trẻ đồng sinh được sinh ra từ cùng một trứng hay khác trứng.

C. Phân tích tế bào học bộ nhiễm sắc thể của người để đánh giá về số lượng và cấu trúc của NST.

D. Tìm hiểu cơ chế phân bào.

Câu 59. Phương pháp có thể phát hiện bệnh di truyền người do đột biến NST gây ra là:

A. Nghiên cứu phả hệ

B. Nghiên cứu tế bào

C. Nghiên cứu trẻ đồng sinh

D. Tìm hiểu cơ chế phân bào

ĐÁP ÁN TRẮC NGHIỆM SINH 12 BÀI 21 (CÓ ĐÁP ÁN)

Câu	Đáp án	Câu	Đáp án
Câu 1	D	Câu 31	A
Câu 2	D	Câu 32	D
Câu 3	B	Câu 33	D
Câu 4	D	Câu 34	D
Câu 5	C	Câu 35	D
Câu 6	C	Câu 36	A
Câu 7	C	Câu 37	C
Câu 8	D	Câu 38	B
Câu 9	A	Câu 39	D
Câu 10	C	Câu 40	A
Câu 11	C	Câu 41	B
Câu 12	B	Câu 42	D

Câu 13	A	Câu 43	D
Câu 14	C	Câu 44	D
Câu 15	B	Câu 45	D
Câu 16	D	Câu 46	C
Câu 17	A	Câu 47	D
Câu 18	C	Câu 48	A
Câu 19	C	Câu 49	C
Câu 20	A	Câu 50	A
Câu 21	B	Câu 51	A
Câu 22	B	Câu 52	C
Câu 23	D	Câu 53	C
Câu 24	B	Câu 54	A
Câu 25	D	Câu 55	D
Câu 26	C	Câu 56	A
Câu 27	C	Câu 57	D
Câu 28	A	Câu 58	C
Câu 29	B	Câu 59	B
Câu 30	B		