PHIẾU BÀI TẬP SỐ 2

Câu 1. Có bao nhiêu nhận định KHÔNG chính xác trong các nhận định sau?

(1) mARN là loại ARN thông tin

(2) Protein có chức năng cấu trúc

(3) tARN gấp khúc tạo thành 3 thùy

(4) rARN có chức năng vận động

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

Câu 2. Hình ảnh sau thể hiện cấu trúc bậc mấy của protein?

A. Bậc 4 B. Bậc 3 C. Bậc 2 D. Bậc 1

Câu 3. Nhận định nào là đúng trong các nhận định sau?

(1) Protein được cấu tạo từ 5 nguyên tố chủ yếu là C, H, O, N, P

(2) Tính đặc thù của protein được thể hiện rõ nhất ở cấu trúc bậc 3 và bậc 4

(3) Tính đa dạng của protein được thể hiện rõ nhất ở cấu trúc bậc 1

(4) Cấu trúc không gian của protein có 5 bậc

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

Câu 4. Mạch khuôn của gen có trình tự nucleotit là:

…-TGXTTGTAXT-…

Trình tự của mARN do gen tổng hợp là

A. …-TGXAAGTAXT-… B. …-TXATGAAXGT-…

C. …-AXGAAXAUGA-… D. …-TGXAAGTAXT-…

Câu 5: Một gen có 50 chu kỳ xoắn, số lượng nucleotit của gen đó là

A. 500 B. 1000 C. 2000 D. 1500.

Câu 6: Gen và protein có mối quan hệ với nhau thông qua cấu trúc trung gian nào?

A. mARN. B. tARN. C. rARN. D. Tất cả đáp án trên.

LIVEWORKSHEETS

Câu 7: Cho trình tự của

ADN: …-A_XT_GA_AT_-…

mARN: …-_G__U__X__U-…

Xác định trình tự mạch ADN:

A. …-AXTGAAT-…

B. …-AXXTAGAGATA-…

C. …-AXXTAGAGATU-…

D. …-AGXTAGAGATA-…

Câu 8: Những tác nhân gây đột biến gen.

A. Do tác nhân vật lí, hoá học của môi trường, do biến đổi các quá trình sinh lí, sinh hoá bên trong tế bào.

B. Do sự phân li không đồng đều của NST.

C. Do NST bị tác động cơ học.

D. Do sự phân li đồng đều của NST.

Câu 9: Đột biến NST là

A. sự biến đổi về số lượng NST trong tế bào sinh dưỡng hay tế bào sinh dục.

B. sự phân li không đồng đều của NST về hai cực tế bào.

C. sự thau đổi liên quan đến một hay một vài đoạn trên NST.

D. những biến đổi về cấu trúc hay số lượng NST.

Câu 10: Nguyên nhân chính dẫn đến xuất hiện đột biến về số lượng NST là

A. Do rối loạn cơ chế phân li NST ở kỳ sau của quá trình phân bào.

B. Do NST nhân đôi không bình thường.

C. Do sự phá huỷ thoi vô sắc trong phân bào.

D. Do không hình thành thoi vô sắc trong phân bào.

Câu 11 : Cơ sở tế bào học của sự di truyền giới tính là

A. sự phân li và tổ hợp cặp NST giới tính trong quá trình giảm phân và thụ tinh.

B. sự phân li cặp NST giới tính trong quá trình giảm phân.

C. sự tổ hợp cặp NST giới tính trong quá trình thụ tinh.

D. sự phân li và tổ hợp cặp NST giới tính trong quá trình nguyên phân và thụ tinh.

LIVEWORKSHEETS

Câu 12: Bộ NST đặc trưng của những loài sinh sản hữu tính qua các thế hệ nhờ

A. Giảm phân và thụ tinh.

B. Nguyên phân và giảm phân.

C. Nguyên phân, giảm phân và thụ tinh.

D. Nguyên phân và giảm phân.

Câu 13: Ví dụ về mức phản ứng là

A. Tắc kè hoa trên lá cây da có hoa văn màu xanh lá cây, trên đá có màu của rêu đá.

B. Nổi da gà khi trời lạnh.

C. Bệnh mù màu.

D. Ở thỏ, tại đầu mút cơ thể có màu lông đen, những vị trí khác có màu trắng.

Câu 14: Điều đúng khi nói về sự giảm phân ở tế bào là:

A. NST nhân đôi 1 lần và phân bào 2 lần

B. NST nhân đôi 2 lần và phân bào 1 lần

C. NST nhân đôi 2 lần và phân bào 2 lần

D. NST nhân đôi 1 lần và phân bào 1 lần

Câu 15. Một gen có 300 nu loại T và 200 nu loại X. Hãy cho biết gen có tổng số bao nhiêu nu?

A. 500 nu và 1300 liên kết Hidro

B. 1000 nu và 1300 liên kết Hidro

C. 500 nu và 1200 liên kết Hidro

D. 1000 nu và 1200 liên kết Hidro

Câu 16. Cho 5 gen cùng thực hiện nhân đôi 4 lần liên tiếp tạo ra bao nhiêu gen con?

A. 16 B. 32 C. 64 D. 144

Câu 17. ARN KHÔNG được cấu tạo từ loại nucleotit nào sau đây?

A. Guanin B. Adenin C. Timin D. Xitozin

Câu 18. tARN có chức năng làgì?

A. Vận chuyển axit amin trong quá trình tổng hợp protein

B. Mang thông tin di truyền sao chép từ gen

C. Thành phần chủ yếu cấu tạo nên riboxom

D. Làm khuôn mẫu để tổng hợp nên AND

Câu 19. A DN có cấu tạo mấy mạch đơn?

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

Câu 20. Protein được tổng hợp theo các nguyên tắc nào sau đây?

A. Khuôn mẫu và bán bảo toàn

B. Khuôn mẫu và bổ sung

C. Giữ lại một nửa và khuôn mẫu

D. Bổ sung và bán bảo toàn

LIVEWORKSHEETS

Câu 21. Sơ đồ mối quan hệ giữa gen và tính trạng nào dưới đây là đúng?

A. ADN → ARN → protein → tính trạng.

B. Gen → mARN → protein → tính trạng.

C. Gen → mARN → tính trạng.

D. Gen → ARN → protein → tính trạng.

Câu 22. Vai trò của quá trình tổng hợp ARN là

A. Tổng hợp các thành phần cấu tạo thành NST.

B. Tổng hợp các loại ARN có vai trò trong quá trình tổng hợp protein.

C. Chuẩn bị cho quá trình phân bào.

D. Chuẩn bị cho quá trình nhân đôi NST

Câu 23. Nhận định nào là KHÔNG ĐÚNG về mức phản ứng?

A. Cho biết khả năng thích nghi của 1 kiểu gen (1 gen hay 1 nhóm gen)

B. 1 kiểu gen (1 gen hay 1 nhóm gen) khác nhau có mức phản ứng rộng hay hẹp khác nhau

C. Mức phản ứng không có khả năng di truyền

D. Là tập hợp các kiểu hình của 1 kiểu gen (1 gen hay 1 nhóm gen)

Câu 24. Có bao nhiêu nhận định đúng về đặc điểm của thể đa bội?

(1) Tế bào có kích thước lớn, hàm lượng ADN và NST tăng gấp bội

(2) Có khả năng sinh sản hữu tính bình thường như thể lưỡng bội

(3) Quá trình trao đổi chất diễn ra mạnh, sức chống chịu tốt

(4) Thường xảy ra ở động vật, ít xảy ra ở thực vật

(5) Cơ quan sinh dưỡng phát triển lớn

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

Câu 25. Nhận định nào sau đây là đúng?

(1) Một đột biến gen có lợi hay có hại còn tùy thuộc vào tổ hợp mà nó đi cùng

(2) Tất cả các đột biến đều có hại cho sinh vật

(3) Đột biến gen gây nguy hiểm hơn đột biến cấu trúc nhiễm sắc thể

(4) Đột biến gen mang tính cá thể, có khả năng di truyền

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

LIVEWORKSHEETS

Câu 26. Một đoạn nhiễm sắc thể ban đầu có cấu trúc: *MNOPQ o KFG*, sau khi bị đột biến, đoạn nhiễm sắc thể có cấu trúc như sau: *MNOPPQ o FG*. Hãy cho biết các loại đột biến đã xảy ra với đoạn nhiễm sắc thể ban đầu?

A. Đảo đoạn và thêm đoạn

B. Đảo đoạn và mất đoạn

C. Thêm đoạn và mất đoạn

D. Lặp đoạn và mất đoạn

Câu 27: Một ADN tái bản 4 lần. Số ADN con được tạo ra là

A. 2. B. 3. C. 8. D. 16.

Câu 28: Cấu trúc bậc mấy của proetin có dạng xoắn lò xò?

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

Câu 29. Một gen có 1500 nu, trong đó có 350 nu loại T. Sau khi bị đột biến mất 1 cặp nu A – T thì số nu mỗi loại của gen còn lại là bao nhiêu?

A. A = T = 349 nu, G = X = 400 nu

B. A = T = 349 nu, G = X = 1150 nu

C. A = T = 348 nu, G = X = 400 nu

D. A = T = 348 nu, G = X = 1150 nu

Câu 30. Ở người, bệnh ung thư máu là do loại đột biến nào gây ra?

A. Ba nhiễm sắc thể giới tính

B. Ba nhiễm sắc thể số 21

C. Một nhiễm sắc thể giới tính

D. Mất đoạn nhiễm sắc thể 21

Câu 31. Điền từ còn thiếu vào dấu (…): "Đột biến gen là những biến đổi trong … của gen liên quan đến một hoặc một số …"

A. Cấu trúc, đoạn gen

B. Cấu trúc, cặp nu

C. Số lượng, cặp nu

D. Số lượng, đoạn gen

Câu 32. Đột biến thể dị bội là những biến đổi liên quan đến:

A. Một hay một số cặp nu của nhiễm sắc thể

B. Một hay một số cặp nhiễm sắc thể

C. Tất cả các cặp nhiễm sắc thể

D. Tất cả các cặp nu của nhiễm sắc thể

Câu 33. *"... là những biến đổi ở ... phát sinh trong đời sống cá thể dưới ảnh hưởng trực tiếp của ..."*. Các từ thích hợp để điền vào dấu (…) lần lượt là:

(1) Mức phản ứng *(2) Thường biến* *(3) Kiểu gen*

(4) Kiểu hình *(5) Môi trường* *(6) Tính trạng*

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

LIVEWORKSHEETS

Câu 34. Có mấy loại đột biến gen?

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

Câu 35. Đột biến đa bội là dạng đột biến

A. NST thay đổi về cấu trúc.

B. Bộ NST thiếu 1 vài NST.

C. Bộ NST tăng, giảm theo bội số của n.

D. Bộ NST tăng theo bội số của n và lớn hơn 2n.

LIVEWORKSHEETS