**Trường THCS TT Văn Giang** *Thứ ngày tháng năm 2021*

Họ và tên:…………………………….

Lớp 9 **Đề kiểm tra 45 phút**

**Môn sinh học 9**

**Mã đề 922**

**Chọn câu trả lời đúng**

**Câu 1:** Phép lai nào dưới đây được xem là lai phân tích?

 **A.** P: AA x AA. **B.** P: AA x Aa. **C.** P: Aa x Aa. **D.** P: aa x Aa .

**Câu 2:**Kiểu gen AaBbDd cho số loại giao tử là:

1. 3. **B.** 6. **C.** 8. **D.** 12.

**Câu 3:** Phép lai nào dưới đây xuất hiện tổ hợp đồng hợp lặn ở F1?

 **A.**P: DD x Dd. **B.**P: Dd x Dd. **C.**P: dd x DD. **D.**P: DD x DD.

**Câu 4:** Bệnh bạch tạng do gen lặn quy định. Một cặp vợ chồng có màu da bình thường và đều có kiểu gen dị hợp thì tỉ lệ phần trăm con của họ mắc bệnh bạch tạng là:

**A.** 25%. **B.** 50%. **C.** 75%. **D.** 100%.

**Câu 5:** Phép lai nào sau đây phân li kiểu hình 3:1? (trong trường hợp trội lặn hoàn toàn)

 **A.** Bb x bb. **B.** Bb x Bb. **C.** BB x Bb. **D.** BB x bb.

**Câu 6.**Các NST bắt đầu đóng xoắn ở vào thời điểm nào trong chu kỳ tế bào ?

 A. Kỳ trung gian B. Kỳ đầu C. Kỳ giữa D. Kỳ sau

**Câu 7**:Hoạt động nào của NST chỉ xảy ra ở giảm phân mà không xảy ra ở nguyên phân?

1. Tự nhân đôi. C. Tập trung trên mặt phẳng xích đạo.
2. Phân li về 2 cực tế bào. D. Tiếp hợp cặp đôi hoặc bắt chéo.

**Câu 8.**Một loài có bộ NST lưỡng bội 2n=8. Có bao nhiêu Cromatit trong một tế bào đang ở kỳ giữa của nguyên phân bình thường ?

 A. 8 B. 16 C. 32 D. 64

**Câu 9.**Một tế bào sinh dục đực khi giảm phân hình thành giao tử sẽ tạo ra bao nhiêu tinh trùng?

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

**Câu 10*.***Hai tế bào 2n giảm phân bình thường thì kết quả sẽ là ?

A. 4 tế bào 2n B. 8 tế bào n C. 8 tế bào 2n D. 4 tế bào n

**Câu 11**. Trong một buổi thực hành, các bạn học sinh trường THCS TT Văn Giang đã quan sát quá trình nguyên phân của một tế bào gốc của một loài thực vật (2n= 18). Kết quả quan sát cho thấy các NST đơn đang phân li vể 2 cực của tế bào.

Số NST trong tế bào lúc đó là?

1. 9. B. 18. C. 36. D. 45.

**Câu 12*.***Ruồi giấm có 2n=8. Một tế bào ở ruồi giấm có bao nhiêu NST khi ở kỳ sau của giảm phân II ?

 A. 4 B. 2 C. 6 D. 8

**Câu 13**: Kí hiệu bộ nhiễm sắc thể lưỡng bội của nữ giới là gì?

|  |
| --- |
| 1. 46A + XX B. 46A + XY C. 44A + XY D. 44A + XX
 |

**Câu 14:** Trong cấu trúc dân số , tỉ lệ nam: nữ xấp xỉ 1: 1 do nguyên nhân nào?

1. Số lượng giao tử đực bằng số lượng giao tử cái.
2. Hai loại giao tử mang NST loại X bằng NST loại Y có số lượng bằng nhau.
3. Số lượng các thể đực và cái của loài bằng nhau.
4. Xác suất thụ tinh của hai loại giao tử được với giao tử cái tương đương.

**Câu 15*.***Quá trình tổng hợp ARN diễn ra ở đâu trong tế bào ?

 A. Trong chất tế bào B. Trên lưới nội chất C. Trong nhân D. Trên màng nhân

**Câu 16*.***Một đoạn mạch ARN được tổng hợp có cấu trúc như sau: -X-U-U-X-G-A-

Đoạn mạch nào dưới đây là mạch khuôn mẫu của gen ?

A. –X-A-A-X-G-A- B. –X-U-U-X-G-A- C. –G-T-T-G-X-U- D. –G-A-A-G-X-T-

**Câu 17*.***Sự nhân đôi của phân tử ADN dựa trên những nguyên tắc nào ?

 A. Nguyên tắc khuôn mẫu B. Nguyên tắc bổ sung

 C. Nguyên tắc bán bảo toàn D. Cả a, b, b

**Câu 18*.***Bản chất mối liên hệ giữa mARN và protein là gì ?

 A. Gen là khuôn mẫu để tổng hợp phân tử protein

B. mARN là khuôn mẫu để tổng hợp phân tử protein

C. Trình tự các Nu trên mARN quy định trình tự các aa trong cấu trúc bậc 1 của phân tử protein

D. Trình tự các Nu trên mạch khuôn của gen quy định trình tự các aa của phân tử protein

**Câu 19*.***Một đoạn gen có cấu trúc như sau: M1: -A-X-T-X-G-

 M2: -T-G-A-G-X-

Giả sử M2 là mạch khuôn mẫu tổng hợp ARN. Đoạn mạch ARN nào dưới đây phù hợp ?

A. –A-X-U-X-G- B. –A-X-T-X-G- C. –T-G-A-X-G- D. –U-G-A-G-X-

**Câu 20*.***Một đoạn ADN có 3000 đơn phân. Chiều dài đoạn ADN này là bao nhiêu ?

A. 2040 A0 B. 1020 A0 C. 5100 A0 D. 4800A0

**Câu 21**. Một đoạn ADN có A=18%. G của nó sẽ chiếm bao nhiêu % ?

A. 22% B. 32% C.42% D. 62%

**Câu 2*2.***Sơ đồ nào sau đây thể hiện mối quan hệ giữa gen và tính trạng ?

 A. Gen (ADN) → tARN → protein → tính trạng

 B. Gen (ADN) → rARN → protein → tính trạng

 C. Gen (ADN) → mARN → protein → tính trạng

 D. Gen (ADN) → tính trạng

**Câu 23*.***Tính đa dạng và đặc thù của protein được thể hiện ở những điểm nào ?

A. Số lượng axit amin B. Thành phần và trình tự sắp xếp các aa trong chuỗi aa

C. Cấu trúc không gian của protein D. Cả a, b, c

**Câu 24*.***Một ADN sau mỗi lần tự nhân đôi sinh ra 2 ADN con. Vậy sau 5 lần tự nhân đôi, 1 ADN ban đầu sẽ tạo ra bao nhiêu ADN mới ?

A. 8 ADN B. 16 ADN C.32 ADN D. 64 AND

**Câu 25:**  Mối quan hệ số lượng nuclêotit trong cấu trúc của ADN nào sau là đúng?

 A. A + G = T + X B. A + T = G + X

 C. A- X = G - T D. A = G, X =T

**Câu 26:** Người ta phân chia ARN thành các loại: mARN, tARN, rARN là dựa vào:

 A.Kích thước B. Chức năng C. Cấu tạo D. Số lượng đơn phân

**Câu 27:** Kí hiệu của phân tử ARN thông tin là:

A. mARN. B. rARN. C. tARN. D. ARN.

**Câu 28.**Một gen có chiều dài 5100 , có A = 30% số nuclêotit của gen. Số nucleotit mỗi loại của gen là:

A. A = G = 900, T = X = 600 B. A = T = 900, G = X = 600

C. A = X = 900, G = T = 600 D. A = T = 600, G = X = 900

**Câu 29**. Một phân tử ADN có tổng số Nu là 3000, trong đó A= 900(Nu). Số lượng Nu từng loại A; T; G; X lần lượt trong ADN là?

1. 900; 900; 600; 600. C. 900; 600; 600; 900.
2. 900; 600; 900; 900. D. 900; 900; 900; 600.

**Câu 30.**Một gen dài 5100 Ao, số chu kì xoắn của gen là:

A. 300 B. 75 C. 150 D. 120

**Câu 31:** Collagen là một loại protein chiếm tới 30% tổng lượng protein trong cơ thể người, collagen có chức năng chính là kết nối các mô trong cơ thể lại với nhau. Các nhà khoa học thường ví collagen giống như một chất keo dính các bộ phận trong cơ thể người lại thành một khối hoàn chỉnh, nếu không có chúng cơ thể người sẽ chỉ là các phần rời rạc.

 Collagen là yếu tố cần thiết trong quá trình tạo ra các axit amin thanh khiết cho sức khỏe của làn da, mái tóc, móng tay, khớp xương và các mô khác trên cơ thể người.

Thông tin trên nói đến chức năng nào của protein?

1. Chức năng cấu trúc.
2. Chức năng xúc tác trao đổi chất.
3. Chức năng điều hòa trao đổi chất.
4. Chức năng bảo vệ cơ thể.

**Câu 32: Cho hình vẽ sau:**

1

Sơ đồ tổng hợp phân tử ARN

2

Enzim

Chú thích số 1, 2 lần lượt chỉ:

1. Mạch khuôn của ARN, mạch bổ sung của ARN
2. Mạch bổ sung của ADN, mạch của ARN
3. Mạch khuôn của ARN, mạch bổ sung của ADN
4. Mạch khuôn của ADN, mạch được tổng hợp của ARN

**Câu 33**: Bằng kĩ thuật cắt phôi động vật, từ 1 phôi bò ban đầu được chia cắt thành nhiều phôi rồi cấy các phôi này vào tử cung của các con bò mẹ khác nhau để phôi phát triển bình thường. Sinh ra các con bò con. Khẳng định nào sau đây đúng?

1. Khi lớn lên các con bò có thể giao phối với nhau để sinh ra bò con.
2. Các con bò có kiểu gen giống nhau.
3. Các con bò không thể sinh sản hữu tính.
4. Các con bò có kiểu gen khác nhau.

**Câu 34:** Bố của bạn An gần đây có một số biểu hiện như tiểu nhiều, ăn nhiều, uống nhiều và sụt cân nhanh. Bố bạn đến bệnh viện kiểm tra thì bác sĩ kết luận bị tiểu đường. Bạn băn khoăn không hiểu vì sao bố mình lại bị như vậy. Em hãy chọn một trong những nguyên nhân sau để giải thích cho bạn hiểu:

1. Do ăn quá nhiều đường.
2. Ăn quá nhiều chất bổ dưỡng cho cơ thể.
3. Ăn không đủ chất cung cấp cho cơ thể.
4. Do tuyến tụy tiết ra Insulin quá ít hay giảm tác động trong cơ thể.

**Câu 35*.***Di truyền là gì ?

A. Di truyền là hiện tượng bố mẹ giống con cái

B. Di truyền là hiện tượng các thế hệ con cháu giống nhau

C. Di truyền là hiện tượng truyền đạt các tính trạng của bố mẹ, tổ tiên cho các thế hệ con cháu

D. Di truyền là hiện tượng các con cùng chung bố mẹ giống nhau

**Câu 36*.***Tính trạng được biểu hiện ở cơ thể lai F1 được Men-đen gọi là gì ?

 A. Tính trạng trội B. Tính trạng lặn

C. Tính trạng trung gian D. Tính trạng tương ứng

**Câu 37*.***Cho cà chua thân cao (DD) là trội hoàn toàn lai với cà chua thân lùn (dd) là lặn thì kết quả sẽ thu được như thế nào ?

 A. 100% Dd B. 100%dd C. 50%Dd:50%dd D. 25%DD:50%Dd:25%dd

**Câu 38*.***Khi cho cây lúa hạt tròn không thuần chủng lai phân tích thì kết quả sẽ thu được như thế nào ?

A. Toàn hạt tròn B. Toàn hạt dài

 C. Tỉ lệ 3 hạt tròn:1 hạt dài D. Tỉ lệ 1 hạt tròn:1 hạt dài

**Câu 39:**Phương pháp nghiên cứu được xem là phương pháp độc đáo của Men Đen là phương pháp:

**A.** phân tích thế hệ lai.**B.** lai một cặp tính trạng.

**C.** lai hai cặp tính trạng. **D.** lai phân tích.

**Câu 40:** Những đặc điểm hình thái, cấu tạo, sinh lí của một cơ thể được gọi là gì?

**A.**Tính trạng. **B.** Kiểu hình. **C.** Kiểu gen. **D.** Cặp Alen.

------------------------------Hết------------------------------