**CÂU HỎI TRẮC NGHIỆM CHƯƠNG II**

**Câu 1: Nhiễm sắc thể là cấu trúc có ở:**A. Bên ngoài tế bào  
B. Trong các bào quan  
C. Trong nhân tế bào  
D. Trên màng tế bào  
**Câu 2: Trong tế bào ở các loài sinh vật, NST có dạng:**  
A. Hình que  
B. Hình dấu chấm  
C. Hình chữ V  
D. Nhiều hình dạng  
**Câu 3: Trong quá trình nguyên phân, có thể quan sát rõ nhất hình thái NST ở kì nào?**  
A. Kì đầu  
B, Kì giữa  
C. Kì sau  
D. Kì cuối  
**Câu 4: Ở trạng thái co ngắn chiều dài của NST là:**  
A. 0,2 đến 2 micromet  
B. 2 đến 20 micromet  
C. 0,5 đến 20 micromet  
D. 0,5 đến 50 micromet  
**Câu 5: Đường kính của NST ở trạng thái co ngắn là:**  
A. 0,2 đến 2 micromet  
B. 2 đến 20 micromet  
C. 0,5 đến 20 micromet  
D. 0,5 đến 50 micromet  
**Câu 6: Khi chưa nhân đôi mỗi NST gồm:**  
A. 1 cromatid  
B. 1 NST kép  
C. 1 NST đơn  
D. 2 cromatid  
**Câu 7: Một khả năng của NST đóng vai trò rất quan trọng trong quá trình di truyền:**  
A. Biến đổi hình dạng  
B. Tự nhân đôi  
C. Trao đổi chất  
D. Co, duỗi trong phân bào  
**Câu 8: Đặc điểm của NST trong tế bào sinh dưỡng là:**A. Luôn tồn tại thành từng chiếc riêng rẽ  
B. Luôn tồn tại thành từng cặp tương đồng  
C. Luôn co ngắn lại  
D. Luôn duỗi ra  
**Câu 9: Cặp NST tương đồng là:**A. 2 NST giống hệt nhau về kích thước, hình thái, cấu trúc  
B. 2 cromatid giống hệt nhau, đính với nhau tại tâm động  
C. 2 NST có nguồn gốc từ bố hoặc mẹ  
D. 2 cromatid có nguồn gốc khác nhau  
**Câu 10: Điều nào dưới đây là đúng khi nói về tế bào sinh dưỡng của ruồi giấm:**  
A. Có 2 cặp NST đều có hình que  
B. Có 4 cặp NST đều có hình que  
C. Có 3 cặp NST hình chữ V  
D. Có 2 cặp NST hình chữ V

**Câu 11. Cơ chế dẫn đến sự phát sinh đột biến gen là gì?**

1. Rối loạn quá trình tự nhân đôi của ADN.
2. Hiện tượng co xoắn của NST trong phân bào.
3. Hiện tượng tháo xoắn của NST trong phân bào.
4. Sự không phân li của NST trong nguyên phân.

**Câu 12. Trong phân bào lần II của giảm phân, NST kép xếp thành một hàng ở mặt phẳng xích đạo của thoi phân bào ở kì nào**?

A. Kì sau B. Kì giữa C. Kì đầu D. Kì cuối.

**Câu 13. Trong** **phân bào lần I của giảm phân, diễn ra tiếp hợp cặp đôi của các NST kép tương đồng theo chiều dọc và bắt chéo với nhau ở kì nào?**

A. Kì sau B. Kì giữa. C. Kì đầu D. Kì cuối.

**Câu 14. Mỗi** **chu kì xoắn của ADN cao 34A­o­­­ gồm 10 cặp nuclêôtit. Vậy chiều dài của mỗi cap nuclêôtit tương ứng sẽ là**

A. 1,7A­­­­o­ B. 340A­­­­o C. 17A­­­­o­. D. 3,4 Ao

**Câu 15. Ở người sự thụ tinh giữa tinh trùng mang NST giới tính nào với trứng để tạo hợp tử phát triển thành con trai?**

A. Sự thụ tinh giữa tinh trùng 22A + Y với trứng 22A + X để tạo hợp tử 44A + XY

B.Sự thụ tinh giữa tinh trùng 22A + X với trứng 22A + X để tạo hợp tử 44A + XX

C. Sự thụ tinh giữa tinh trùng 22A + Y với trứng 22A + Y để tạo hợp tử 44A + YY

D. Sự thụ tinh giữa tinh trùng 22A + X với trứng 22A + Y để tạo hợp tử 44A + XY

**Câu 16. Kết quả kì giữa của nguyên phân các NST với số lượng là**

A. n (kép) B. 2n(đơn). C. 2n (kép). D. n (đơn).

**Câu 17. Bộ NST đặc trưng của những loài sinh sản hữu tính được duy trì ổn định qua các thế hệ nhờ sự kết hợp giữa**

A. Nguyên phân, giảm phân và thụ tinh. B. Nguyên phân và giảm phân.

C. Giảm phân và thụ tinh. D. Nguyên phân và thụ tinh.

**Câu 18. Tại sao ADN được xem là cơ sở vật chất di truyền ở cấp độ phân tử?**

1. Số lượng và khối lượng ADN không thay đổi qua giảm phân.
2. ADN có trình tự các cặp nuclêôtit đặc trưng cho loài.
3. ADN có khả năng tự sao theo đúng khuôn mẫu.
4. ADN nằm trong bộ nhiễm sắc thể đặc trưng mỗi loài sinh vật.

**Câu 19. Một đoạn mạch ARN có cấu trúc như sau:**

* X – U – U – X – G – A – G – X –

Đoạn mạch nào dưới đây là mạch khuôn của đoạn gen đã tổng hợp ARN nói trên?

A. – X – A – X – A – G – X – T – G B. – G – A – A – G – X – T – X – G –

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

**Câu 20. Sự sinh trưởng ở các mô, cơ quan và tế bào là nhờ quá trình nào?**

1. Nguyên phân. B. Giảm phân.

C. Thụ tinh. D .. Phát sinh giao tử.

**Câu 21. Ở ruồi giấm, khi quan sát bộ nhiễm sắc thể người ta thấy có 4 cặp nhiễm sắc thể đang bắt chéo với nhau, tế bào quan sát đang ở kì nào?**

A. Kì giữa của nguyên phân B. Kì đầu của nguyên phân.

C. Kì giữa của giảm phân 1. D. Kì đầu của giảm phân 1.

**Câu 22. Nguyên tắc bổ sung trong cấu trúc của ADN dẫn đến hệ quả:**

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

C . A + G = T + X D. A + X + T = X + T + G

**Câu 23. Đặc trưng nào dưới đây của nhiễm sắc thể là phù hợp với kì cuối của giảm phân I?**

1. Các nhiễm sắc thể kép nằm gọn trong 2 nhân mới được tạo thành với số lượng là bộ nhiễm sắc thể đơn bội kép.
2. Các nhiễm sắc thể đơn nằm gọn trong nhân mới được tạo thành với số lượng là bộ nhiễm sắc thể đơn bội.
3. Các nhiễm sắc thể đơn tháo xoắn trở về dạng sợi mảnh.

D. Các nhiễm sắc thể kép tháo xoắn trở về dạng sợi mảnh.

**Câu 24. Ở ruối giấm 2n = 8, một tế bào của ruồi giấm đang ở kì sau của giảm phân II, tế bào đó có bao nhiêu nhiễm sắc thể đơn?**

A . 16 NST. B. 4 NST. C. 2 NST. D. 8 NST

**Câu 25. Một phân tử ADN có 10 chu kì xoắn, thì tổng số nuclêôtit của phân tử là**

A . 200. B. 100. C. 50. D. 20

**Câu 26. NST mang gen và tự nhân đôi vì nó chứa**

A. Prôtêin và ADN B. Protêin C. ADN D. Chứa gen

**Câu 27. Diễn biến của nhiễm sắc thể ở kì giữa của giảm phân II** **là**

A. Nhiễm sắc thể đơn xếp thành 1 hàng trên mặt phẳng xích đạo của thoi phân bào.

B. Nhiễm sắc thể kép xếp thành 1 hàng trên mặt phẳng xích đạo của thoi phân bào.

C. Nhiễm sắc thể đơn xếp thành 2 hàng trên mặt phẳng xích đạo của thoi phân bào.

D. Nhiễm sắc thể kép xếp thành 2 hàng trên mặt phẳng xích đạo của thoi phân bào.

**Câu 28. Diễn biến của nhiễm sắc thể ở kỳ giữa của giảm phân I là**

A. 2n nhiễm sắc thể kép tương đồng xếp thành 2 hàng ở mặt phẳng xích đạo của thoi phân bào.

B. 2n nhiễm sắc thể đơn xếp thành 1 hàng ở mặt phẳng xích đạo của thoi phân bào.

C. 2n nhiễm sắc thể đơn xếp thành 2 hàng ở mặt phẳng xích đạo của thoi phân bào.

D. 2n nhiễm sắc thể kép tương đồng xếp thành 1 hàng ở mặt phẳng xích đạo của thoi phân bào.

**Câu 29. Đặc điểm chung về cấu tạo của phân tử ADN, ARN, prôtêin là**

A. Đều được cấu tạo từ các axit amin.

B. Có kích thước và khối lượng phân tử bằng nhau.

C. Đều được cấu tạo từ các nuclêôtit.

D. Đại phân tử, cấu tạo theo nguyên tắc đa phân.

**Câu 30. Đặc điểm quan trọng nhất của quá trình nguyên phân là sự**

A. Sao chép bộ NST của tế bào mẹ sang 2 tế bào con.

B. Phân chia đều chất tế bào cho 2 tế bào con.

C. Phân chia đều chất nhân cho 2 tế bào con.

D. Phân chia đồng đều của cặp NST về 2 tế bào con.