

Tuần: 10 (08/11/2021 – 13/11/2021)

Tiết: 19

Bài 14: THỰC HÀNH
QUAN SÁT HÌNH THÁI NHIỄM SẮC THỂ
(HS không thực hành – Học trực tuyến)

1. GV cần chuẩn bị:

+ GV chuẩn bị tiêu bản cố định NST của một số loài động vật, thực vật (giun đũa, lợn, hành, lúa nước...)

+ Kính hiển vi

2. GV hướng dẫn HS cách sử dụng kính hiển vi:

+ Lấy ánh sáng.

+ Đặt tiêu bản lên kính.

+ Trong tiêu bản có các tế bào đang ở thời kì khác nhau. Cần nhận dạng NST ở các kì trên tiêu bản.

+ Quan sát hình thái NST ở kì giữa.

3. Yêu cầu HS vẽ lại hình khi quan sát được.

❖ Dặn dò:

- Xem lại nội dung chương/chủ đề: ADN và Gen, Nhiễm sắc thể.

- Chuẩn bị kiểm tra giữa kì I.

Tuần: 10 (08/11/2021 – 13/11/2021)

Tiết: 20

ÔN TẬP KIỂM TRA GIỮA KÌ I

I. Trọng tâm chương/chủ đề:

Chương II: Nhiễm sắc thể.

Chương III: ADN và Gen.

II. Nội dung ôn tập:

Câu 1: Vai trò của NST đối với sự di truyền các tính trạng?

- A. NST là cấu trúc mang gen quy định tính trạng. Do đó những biến đổi về cấu trúc và số lượng NST sẽ gây ra biến đổi các tính trạng.
- B. NST có tính tự nhân đôi do đó các tính trạng di truyền được sao chép qua các thế hệ tế bào và cơ thể.
- C. NST là cấu trúc mang gen có bản chất là ADN.
- D. Câu A và câu B đúng.

Câu 2: Tại sao NST được quan sát rõ nhất dưới kính hiển vi ở kỳ giữa?

- A. Vì lúc này NST dẫn xoắn tối đa.
- B. Vì lúc này NST đóng xoắn tối đa.
- C. Vì lúc này ADN nhân đôi xong.
- D. Vì lúc này NST phân li về hai cực của tế bào.

Câu 3: Con cái mang cặp NST giới tính XX, con đực mang cặp NST XY ở loài?

- A. Ruồi giấm, thú, người.
- B. Chim, bướm và một số loài cá.
- C. Bọ gậy.
- D. Châu chấu, rệp.

Câu 4: Khi chưa nhân đôi, mỗi nhiễm sắc thể (NST) bao gồm:

- A. Một crômatit
- B. Một NST đơn
- C. Một NST kép
- D. Cặp crômatit

Câu 5: Một tế bào của ruồi giấm ($2n = 8$) đang ở kỳ sau của nguyên phân.

Số lượng NST trong tế bào là bao nhiêu?

- A. 4 NST.
- B. 8 NST.
- C. 16 NST.
- D. 32 NST.

Câu 6: Sự tự nhân đôi của NST diễn ra ở kỳ nào của chu kỳ tế bào:

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

Câu 7: Sự giống nhau giữa nguyên phân và giảm phân là gì?

- A. đều là hình thức phân bào có thoi phân bào.
- B. Kết quả đều tạo ra 2 tế bào có bộ NST $2n$.
- C. đều là hình thức phân bào của tế bào sinh dưỡng.
- D. Kết quả đều tạo ra 4 tế bào có bộ NST $2n$.

Câu 8: Một tế bào ngô $2n = 20$ giảm phân hình thành giao tử. Số NST trong mỗi tế bào ở kỳ sau của giảm phân I là?

D. Chứa nhiều gen.

Câu 17: Cấu trúc ARN khác với ADN ở:

- A. Chỉ có 1 mạch.
- B. Đơn phân là A, U, G, X.
- C. Đường ribo.
- D. Cả 3 đáp án trên.

Câu 18: 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 19: Loại ARN có vai trò vận chuyển axit amin tương ứng tới nơi tổng hợp Protein là?

- A. mARN
- B. rARN
- C. tARN
- D. Cả 3 loại trên

Câu 20: Vì sao Protein có vai trò quan trọng đối với tế bào và cơ thể?

- A. Protein là thành phần cấu trúc của tế bào.
- B. Protein liên quan đến toàn bộ hoạt động sống của tế bào.
- C. Protein biểu hiện thành các tính trạng của cơ thể.
- D. Cả 3 đáp án trên.

Câu 21: Quá trình tự nhân đôi ADN dựa trên nguyên tắc nào?

- A. Nguyên tắc bổ sung.
- B. Nguyên tắc bán bảo tồn.
- C. Nguyên tắc bảo tồn.
- D. Cả A và B .

Câu 22: Bản chất hoá học của gen là:

- A. AND
- B. Axit nucleic
- C. Bazơ nitric.
- D. Protein.

Câu 23: Cấu trúc ARN khác với ADN ở điểm nào?

- A. Chỉ có 1 mạch.
- B. Đơn phân là A, U, G, X.
- C. Đường ribo.
- D. Cả 3 đáp án trên.

Câu 24: Chức năng nào sau đây là chức năng của Protein?

1. Chức năng cấu trúc

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

Câu 25: Trong cặp NST tương đồng, 2 NST có nguồn gốc từ đâu?

- A. Từ bố.
- B. Từ mẹ.
- C. Một từ bố, một từ mẹ.
- D. Cả 3 đáp án trên.

Câu 26: Cấu trúc hiển vi của NST được mô tả ở kỳ nào của phân chia tế bào?

- A. Kỳ đầu.
- B. Kỳ sau
- C. Kỳ giữa.
- D. Kỳ cuối.

Câu 27: NST kép tồn tại ở những kỳ nào của nguyên phân?

- A. Kỳ trung gian, kỳ đầu, kỳ giữa.
- B. Kỳ trung gian, kỳ đầu.
- C. Kỳ đầu, kỳ giữa, kỳ sau
- D. Kỳ trung gian, kỳ đầu, kỳ giữa, kỳ cuối.

Câu 28: Trong giảm phân, NST nhân đôi ở kỳ nào?

- A. 1 lần ở kỳ trung gian của lần phân bào I.
- B. 1 lần ở kỳ trung gian của lần phân bào I
- C. ở kỳ trung gian của cả 2 lần phân bào.
- D. 1 lần ở kỳ trung gian của lần phân bào II.

Câu 29: Quá trình phát sinh giao tử đực và cái ở động vật giống nhau ở điểm nào?

- A. Các tế bào mầm đều thực hiện nguyên phân liên tiếp nhiều lần.
- B. Các tế bào mầm đều thực hiện giảm phân liên tiếp nhiều lần.
- C. Noãn bào bậc hai và tinh bào bậc hai đều thực hiện giảm phân để tạo giao tử.
- D. Cả A và C.

Câu 30: Một mạch của gen có cấu trúc như sau:

Mạch 1: – A – T – X – T – T – A – G –

| | | | | | |

Mạch 2: – T – A – G – A – A – T – X –

Xác định trình tự các đơn phân của đoạn mạch ARN được tổng hợp từ mạch 2.

Câu 31: Cho đoạn mạch đơn của phân tử ADN có trình tự sắp xếp như sau:

– A – T – G – X – T – A – G – T – X –

Em hãy viết đoạn mạch đơn bổ sung với nó.

Câu 32: Tại sao người ta có thể điều chỉnh tỉ lệ đực : cái ở vật nuôi? Điều đó có ý nghĩa gì trong thực tiễn?

Câu 33: Trình bày cơ chế sinh con trai, con gái ở người? Quan điểm cho rằng người mẹ quyết định sinh con trai hay con gái là đúng hay sai? Vì sao?