

TÀI LIỆU DÀNH CHO HỌC SINH YẾU – KÉM

MÔN SINH HỌC - KHỐI 9

Chủ đề 1: Các thí nghiệm của MenĐen

Câu 1: Kiểu gen nào dưới đây được xem là thuần chủng?

- A. AA và aa.
- B. Aa.
- C. AA và Aa.
- D. AA, Aa và aa.

Câu 2: Quy luật phân li được Mendel phát hiện trên cơ sở thí nghiệm nào?

- A. Phép lai một cặp tính trạng.
- B. Phép lai nhiều cặp tính trạng.
- C. Phép lai hai cặp tính trạng.
- D. Tạo dòng thuần chủng trước khi đem lai.

Câu 3: Phương pháp cơ bản trong nghiên cứu Di truyền học của Mendel là gì?

- A. Thí nghiệm trên cây đậu Hà Lan có hoa lưỡng tính.
- B. Dùng toán thống kê để tính toán kết quả thu được.
- C. Theo dõi sự di truyền của các cặp tính trạng.
- D. Phương pháp phân tích các thế hệ lai.

Câu 4: Mendel đã giải thích kết quả thí nghiệm của mình bằng:

- A. Sự phân li của cặp nhân tố di truyền trong quá trình phát sinh giao tử.
- B. Sự tổ hợp lại của cặp nhân tố di truyền trong quá trình thụ tinh.
- C. Sự phân li của cặp nhân tố di truyền trong quá trình phát sinh giao tử và sự tổ hợp lại của chúng trong thụ tinh.
- D. Sự phân li của cặp nhân tố di truyền trong quá trình thụ tinh và sự tổ hợp lại của chúng trong quá trình phát sinh giao tử.

Câu 5: Khi lai hai bố mẹ khác nhau về một cặp tính trạng thuần chủng tương phản thì:

- A. F1 phân li tính trạng theo tỉ lệ trung bình 3 trội : 1 lặn.
- B. F2 phân li tính trạng theo tỉ lệ trung bình 3 trội : 1 lặn.
- C. F2 đồng tính trạng trội.
- D. Cả 3 phương án trên.

Câu 6 : Kiểu gen là:

- A. Tổ hợp toàn bộ các gen trong tế bào của cơ thể.
- B. tổ hợp toàn bộ các alen trong cơ thể.
- C. Tổ hợp toàn bộ các tính trạng của cơ thể.
- D. Tổ hợp toàn bộ các kiểu hình của cơ thể.

Câu 7 : Thể đồng hợp là:

- A. Cá thể mang toàn các cặp gen đồng hợp.
- B. cá thể mang toàn các cặp gen đồng hợp trội.
- C. Cá thể mang một số cặp gen đồng hợp trội, một số cặp gen đồng hợp lặn.
- D. cá thể mang các gen giống nhau quy định một hay một số tính trạng nào đó.

Câu 8 : Thể dị hợp là:

- A. Cá thể chứa chủ yếu các cặp gen dị hợp.

B. Cá thể mang các gen khác nhau quy định một hay một số tính trạng nào đó.

C. Cá thể không thuần chủng.

D. Cá thể mang tất cả các cặp gen dị hợp.

Câu 9 : Mục đích của phép lai phân tích nhằm xác định:

A. kiểu gen, kiểu hình của cá thể mang tính trạng trội.

B. kiểu hình của cá thể mang tính trạng trội.

C. kiểu gen của tất cả các tính trạng.

D. kiểu gen của cá thể mang tính trạng trội.

Câu 10 : Ở đậu Hà Lan tính trạng thân cao là trội hoàn toàn so với tính trạng thân thấp. Quy ước: gen A quy định tính trạng thân cao, gen a quy định tính trạng thân thấp. Cho lai cây đậu Hà Lan thân cao có kiểu gen dị hợp với cây đậu Hà Lan thân thấp thu được F1.

Kiểu gen của P trong phép lai trên là:

A. P : $AA \times aa$.

B. P : $AA \times Aa$.

C. P : $Aa \times aa$.

D. P : $Aa \times Aa$.

Câu 11 : Phép lai nào sau đây là phép lai phân tích:

A. $Aa \times Aa$.

B. $Aa \times AA$.

C. $AA \times aa$.

D. $AA \times Aa$.

Câu 12: Phát biểu nào sau đây là không đúng khi nói về ý nghĩa của tương quan trội lặn:

A. Tương quan trội lặn là hiện tượng phổ biến ở thế giới sinh vật.

B. Thông thường các tính trạng trội là các tính trạng tốt, các tính trạng lặn là các tính trạng xấu.

C. Thông thường các tính trạng đều là các tính trạng tốt.

D. Trong chọn giống để tránh sự phân li tính trạng phải kiểm tra độ thuần chủng của giống.

Câu 13: Mendel phát hiện ra sự di truyền độc lập của các cặp tính trạng bằng:

A. Thí nghiệm lai hai cặp tính trạng.

B. Thí nghiệm lai một cặp tính trạng.

C. Phương pháp phân tích các thế hệ lai.

D. Lai phân tích.

Câu 14: Điền vào chỗ trống: “Khi lai hai bố mẹ khác nhau về (1)... cặp tính trạng thuần chủng tương phản (2)... với nhau cho F2 có tỉ lệ mỗi kiểu hình bằng (3)... các tỉ lệ của các tính trạng hợp thành nó”.

A. (1) hai; (2) di truyền độc lập; (3) tích.

B. (1) một; (2) di truyền độc lập; (3) tích.

C. (1) hai; (2) di truyền; (3) tích.

D. (1) hai; (2) di truyền độc lập; (3) tổng.

Câu 15: Nội dung quy luật phân li độc lập là:

A. Các cặp nhân tố di truyền đã phân li độc lập trong quá trình phát sinh giao tử.

B. Các cặp nhân tố di truyền đã phân li trong quá trình phát sinh giao tử.

C. Hai cặp nhân tố di truyền đã phân li trong quá trình phát sinh giao tử.

D. Hai cặp nhân tố di truyền đã phân li độc lập trong quá trình phát sinh giao tử.

Chủ đề 2: Nhiễm sắc thể

Câu 1 : Cấu trúc điển hình của NST biểu hiện rõ nhất ở kì nào của quá trình phân bào?

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

Câu 2 : Tính chất đặc trưng của NST là gì?

- A. NST biến đổi qua các kì của quá trình phân bào.
- B. Bộ NST đặc trưng được duy trì ổn định qua các thế hệ.
- C. Tế bào của mỗi loài sinh vật có một bộ NST đặc trưng (về số lượng, hình dạng, cấu trúc).
- D. Cả A và B đúng.

Câu 3 : Cơ thể lớn lên nhờ quá trình:

- A. Phân bào.
- B. Hấp thụ chất dinh dưỡng.
- C. Trao đổi chất và năng lượng.
- D. Vận động.

Câu 4 : Quá trình nguyên phân xảy ra ở tế bào nào của cơ thể?

- A. Tế bào sinh dục chín.
- B. Tế bào sinh dưỡng và tế bào sinh dục sơ khai.
- C. Tế bào trứng.
- D. Tế bào tinh trùng.

Câu 5: Từng NST kép tách nhau ở tâm động thành 2 NST đơn phân li về 2 cực của tế bào. NST bắt đầu tháo xoắn. Quá trình này là ở kì nào của nguyên phân?

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

Câu 6: Ở kỳ giữa của quá trình nguyên phân, các NST kép xếp thành mấy hàng trên mặt phẳng xích đạo?

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

Câu 7: Các tế bào con tạo ra qua nguyên phân, có bộ NST như thế nào so với tế bào mẹ?

- A. Giống hoàn toàn mẹ.
- B. Giảm đi một nửa so với mẹ.
- C. Gấp đôi so với mẹ.
- D. Gấp ba lần so với mẹ.

Câu 8: Giảm phân là hình thức phân bào xảy ra ở:

- A. Tế bào sinh dưỡng.
- B. Tế bào sinh dục vào thời kì chín.
- C. Tế bào mầm sinh dục.
- D. Hợp tử và tế bào sinh dưỡng.

Câu 9: Qua giảm phân, từ 1 tế bào mẹ cho mấy tế bào con?

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

Câu 10: Các tế bào con tạo ra qua giảm phân có bộ NST như thế nào so với tế bào mẹ?

- A. Giống hoàn toàn mẹ.
- B. Giảm đi một nửa so với mẹ.
- C. Gấp đôi so với mẹ.
- D. Gấp ba lần so với mẹ.

Câu 11: 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 12: 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 13 : Chọn phát biểu đúng.

- A. NST thường và NST giới tính đều có khả năng nhân đôi, phân li, tổ hợp và biến đổi hình thái trong quá trình phân bào.
- B. NST thường và NST giới tính luôn tồn tại thành từng cặp tương đồng.
- C. NST chỉ có ở động vật.
- D. Cặp NST giới tính ở giới cái tồn tại thành cặp tương đồng còn ở giới đực thì không.

Câu 14: Di truyền liên kết là :

- A. Hiện tượng nhóm gen được di truyền cùng nhau, quy định một tính trạng.
- B. Hiện tượng nhóm tính trạng được di truyền cùng nhau, được quy định bởi các gen trên một NST cùng phân li trong quá trình phân bào.
- C. Hiện tượng nhiều gen không alen cùng nằm trên 1 NST.
- D. Hiện tượng nhóm tính trạng được di truyền cùng nhau, được quy định bởi các gen trên các cặp NST tương đồng khác nhau.

Câu 15: Nguyên nhân nào dẫn đến hiện tượng di truyền liên kết?

- A. Các gen có ái lực lớn sẽ liên kết với nhau.
- B. Số lượng NST nhỏ hơn rất nhiều so với số lượng gen.
- C. Chỉ có một cặp NST giới tính.
- D. Số lượng NST khác nhau tùy từng loài.