

ĐỀ GỐC

I. Trắc nghiệm: (7 điểm) Tô vào phiếu trả lời trắc nghiệm chữ cái ứng với câu trả lời đúng.

Câu 1. Tính trạng là gì?

- A. Những biểu hiện của kiểu gen thành kiểu hình.
- B. Các đặc điểm bên trong cơ thể sinh vật.
- C. Kiểu hình bên ngoài cơ thể sinh vật.
- D. Những đặc điểm về hình thái, cấu tạo, sinh lý, sinh hóa, di truyền... bên ngoài, bên trong cơ thể, mà nhờ đó sinh vật phân biệt giữa cá thể này với cá thể khác.

Câu 2. Thế nào là tính trạng tương phản?

- A. Các tính trạng cùng một loại nhưng biểu hiện trái ngược nhau.
- B. Những tính trạng số lượng và tính trạng chất lượng,
- C. Các tính trạng khác biệt nhau.
- D. Tính trạng do một cặp alen quy định.

Câu 3. Tính trạng trội là

- A. tính trạng xuất hiện ở F_2 với tỉ lệ $3/4$
- B. tính trạng biểu hiện ở cá thể đồng hợp trội hay dị hợp.
- C. tính trạng có thể trội hoàn toàn hoặc trội không hoàn toàn.
- D. tính trạng luôn luôn biểu hiện ở F_1

Câu 4: Kiểu gen nào sau đây là kiểu gen đồng hợp trội

- A. AABB
- B. AaBB
- C. AABb
- D. AaBb

Câu 5: Kết quả của phép lai giữa 2 kiểu gen AABb x aabb là:

- A. AABb;Aabb
- B. AaBB;AaBb
- C. AaBb;Aabb
- D. AABB;AaBb

Câu 6: Kiểu hình là

- A. kết quả tác động tương hỗ giữa kiểu gen với môi trường.
- B. tập hợp tất cả các tính trạng và đặc tính bên trong, bên ngoài cơ thể sinh vật.
- C. sự biểu hiện của kiểu gen thành hình thái cơ thể.
- D. kiểu gen.

Câu 7: Trong các phép lai sau phép lai nào là phép lai phân tích?

- A. AA x Aa
- B. Aa x aa
- C. Aa x Aa
- D. aa x aa

Câu 8: Ở giảm phân II, đến kì giữa các NST kép xếp thành mấy hàng ở mặt phẳng xích đạo của thoi phân bào?

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

Câu 9: Ở ruồi giấm $2n = 8$. Một tế bào ruồi giấm đang ở kì sau của nguyên phân. Số NST trong tế bào đó bằng bao nhiêu trong các trường hợp sau:

- A. 4
- B. 12
- C. 16
- D. 32

Câu 10: Ý nghĩa của quá trình nguyên phân là gì?

- A. Sự phân chia đồng đều chất nhân của tế bào mẹ cho 2 tế bào con.
- B. Sự sao chép nguyên vẹn bộ NST của tế bào mẹ cho 2 tế bào con.
- C. Sự phân ly đồng đều các cromatit về 2 tế bào con.
- D. Sự phân chia đồng đều chất tế bào của tế bào mẹ cho hai tế bào con.

Câu 11: Sự nhân đôi của NST diễn ra ở kì nào của chu kì tế bào?

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

Câu 12: Kết quả của quá trình giảm phân là từ 1 tế bào mẹ $2n$ NST tạo ra

- A. 2 tế bào con (n NST).
- B. 4 tế bào con ($2n$ NST).
- C. 2 tế bào con ($2n$ NST)
- D. 4 tế bào con (n NST)

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.
- 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 : Nhiễm sắc thể được quan sát rõ nhất dưới kính hiển vi ở kỳ giữa vì:

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

Câu 15: Từ 10 noãn bào bậc I, qua giảm phân sẽ cho:

- A. 10 thể định hướng và 10 trứng.
- B. 20 thể định hướng và 20 trứng.
- C. 30 thể định hướng và 10 trứng.
- D. 30 thể định hướng và 30 trứng.

Câu 16: Kết thúc quá trình nguyên phân, số NST có trong mỗi tế bào con là:

- A. Lưỡng bội ở trạng thái đơn
- B. Lưỡng bội ở trạng thái kép
- C. Đơn bội ở trạng thái đơn
- D. Đơn bội ở trạng thái kép

Câu 17: Cho các đặc điểm sau:

1. Giảm phân tạo nhiều loại giao tử khác nhau về nguồn gốc NST.
2. Sự kết hợp ngẫu nhiên của các loại giao tử trong thụ tinh tạo ra các hợp tử mang những tổ hợp NST khác nhau.

3. Nguyên phân tạo ra các tế bào có bộ NST giống nhau về bộ NST
Số phát biểu đúng là :

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

Câu 18: 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 19: Trong giảm phân, NST nhân đôi

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

Câu 20 : Trong tế bào $2n$ ở người, kí hiệu của cặp NST giới tính là:

- A. XX ở nữ và XY ở nam
- B. XX ở nam và XY ở nữ
- C. ở nữ và nam đều có cặp tương đồng XX
- D. ở nữ và nam đều có cặp không tương đồng XY

Câu 21: Đơn vị cấu tạo nên ADN là:

- A. Axit ribonucleic
- B. Axit đêôxiribônuclêic
- C. Axit amin
- D. Nuclêôtit

Câu 22 : Một gen dài 4080Å, số lượng nucleotit của gen đó là

- A. 2400
- B. 4800
- C. 1200
- D. 4080.

Câu 23: Đường kính ADN và chiều dài của mỗi vòng xoắn của ADN lần lượt bằng:

- A. 20 Å và 34 Å
- B. 34 Å và 10 Å
- C. 3,4 Å và 34 Å
- D. 3,4 Å và 10 Å

Câu 24: Mỗi vòng xoắn của phân tử ADN có chứa: H CĐ 3

- A. 20 cặp nuclêôtit
- B. 20 nuclêôtit
- C. 10 nuclêôtit
- D. 30 nuclêôtit

Câu 25: Phép lai nào sau đây cho đời con có tỉ lệ 100% kiểu hình lặn?

- A. AA x AA.
- B. AA x aa.

C. aa x AA.

D. aa x aa.

Câu 26 : Trong tế bào sinh dưỡng, NST thường tồn tại thành

A. từng cặp tương đồng (giống nhau về hình thái, kích thước).

B. từng cặp không tương đồng.

C. từng chiếc riêng rẽ.

D. từng nhóm.

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

A. Kỳ đầu, kỳ giữa, kỳ sau.

B. Kỳ trung gian, kỳ đầu.

C. Kỳ đầu, kỳ giữa.

D. Kỳ trung gian, kỳ đầu, kỳ giữa, kỳ cuối.

Câu 28 : Ở người, bộ NST lưỡng bội là $2n = 46$. Số lượng NST thường có trong tế bào sinh dưỡng người là

A. 1 cặp.

B. 2 cặp.

C. 23 cặp.

D. 22 cặp.

II. Tự luận (3 điểm):

Câu 29 (1 điểm): Sinh con dù trai hay gái đều là món quà vô giá đối với những bậc làm cha làm mẹ. Nhưng không ít gia đình vì quá khao khát sinh con trai mà làm khổ chính mình, làm khổ những người mà mình yêu thương . Khao khát sinh con trai không chỉ tồn tại ở các vùng quê mà ở các thành phố lớn, nhiều người vẫn giữ suy nghĩ “có đũa con trai sau vẫn hơn”. Vậy theo em, quan niệm cho rằng người mẹ quyết định việc sinh con trai hay con gái là đúng hay sai? Vì sao?

Câu 30 (2 điểm): Ở lúa, hạt gạo đục là tính trạng trội hoàn toàn so với hạt gạo trong. Cho cây lúa có hạt gạo đục thuần chủng thụ phấn với cây lúa có hạt gạo trong thu được F1 rồi tiếp tục cho F1 giao phấn với nhau.

a. Lập sơ đồ lai từ P \rightarrow F2.

b. Cho F1 lai phân tích thì kết quả tạo ra sẽ như thế nào về kiểu gen và kiểu hình?

Chúc các em học sinh làm bài tốt!