|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| |  |  | | --- | --- | | UBND QUẬN LONG BIÊN  **TRƯỜNG THCS NGÔ GIA TỰ**  **Đề 2- Mã 201**  *(Đề thi gồm 04 trang)* | **ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HỌC KÌ I**  **MÔN SINH HỌC 9**  **NĂM HỌC 2023–2024**  Thời gian làm bài: 45 phút  *Ngày thi:20/12/2023* | |  |

**A. TRẮC NGIỆM: 7,0 điểm**

*Tô kín ô tròn trong phiếu trả lời ứng với đáp án đúng trong các câu hỏi sau:*

**Câu 1.** Một khả năng của NST đóng vai trò rất quan trọng trong sự di truyền là:

**A.** biến đổi hình dạng.  **B.** co, duỗi trong phân bào.

**C.** tự nhân đôi.  **D.** trao đổi chất.

**Câu 2.** Cho cặp bố mẹ có kiểu gen: Aabb x aaBb. Xác định tỉ lệ kiểu gen xuất hiện ở đời F1?

**A.** 1:1.  **B.** 1:1:1:1.  **C.** 3:1.  **D.** 1:2:1.

**Câu 3.** Cơ chế chủ yếu tạo nên các biến dị tổ hợp là:

**A.** do sự di truyền các tính trạng của cả bố và mẹ cho các thế hệ sau.

**B.** do sự phân li độc lập và tổ hợp tự do của các cặp tính trạng trong quá trình giảm phân và thụ tinh.

**C.** do sự phân li độc lập của các cặp tính trạng.

**D.** do sự tổ hợp tự do của các tính trạng trong quá trình thụ tinh.

**Câu 4.** Đặc điểm của NST trong các 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 luôn duỗi ra.

**D.** Luôn co ngắn lại.

**Câu 5.** Định luật phân li độc lập góp phần giải thích hiện tượng:

**A.** liên kết gen hoàn toàn.

**B.** biến dị tổ hợp vô cùng phong phú ở loài giao phối.

**C.** hoán vị gen.

**D.** các gen phân li trong giảm phân và tổ hợp trong thụ tinh.

**Câu 6.** Có 2 tế bào cùng loài nguyên phân liên tiếp một số đợt bằng nhau đã tạo ra 64 tế bào con. Xác định số lần nguyên phân của mỗi tế bào?

**A.** 4.  **B.** 6.  **C.** 5.  **D.** 3.

**Câu 7.** Bệnh Tơcnơ là một dạng bệnh:

**A.** Chỉ xuất hiện ở nữ.

**B.** Có thể xảy ra ở cả nam và nữ.

**C.** Chỉ xuất hiện ở nam.

**D.** Không xảy ra ở trẻ con, chỉ xảy ra ở người lớn.

**Câu 8.** Một phân tử ADN ở sinh vật nhân thực có số nuclêôtit loại X chiếm 15% tổng số nuclêôtit. Hãy tính tỉ lệ số nuclêôtit loại T trong phân tử ADN này?

**A.** 20%.  **B.** 25%.  **C.** 35%.  **D.** 15%.

**Câu 9.** Đặc điểm của đột biến gen lặn là:

**A.** chỉ biểu hiện ra kiểu hình khi ở trạng thái dị hợp.

**B.** chỉ biểu hiện ra kiểu hình khi ở trạng thái đồng hợp lặn.

**C.** luôn biểu hiện ra kiểu hình của cơ thể.

**D.** không biểu hiện ra kiểu hình cơ thể.

**Câu 10.** Dạng đột biến cấu trúc NST nào làm giảm số lượng gen trên 1 NST?

**A.** Mất đoạn.  **B.** Lặp đoạn.

**C.** Đảo đoạn.  **D.** Thay thế đoạn.

**Câu 11.** Phép lai nào sau đây được gọi là phép lai phân tích?

**A.** AA x AA.  **B.** Aa x Aa.

**C.** AA x Aa.  **D.** Aa x aa.

**Câu 12.** Ở đậu Hà Lan có 2n=14, trong tế bào sinh dưỡng của thể 3 nhiễm phát sinh từ loài này có số lượng NST là bao nhiêu?

**A.** 12.  **B.** 13.  **C.** 15.  **D.** 16.

**Câu 13.** Bệnh Bạch tạng là do:

**A.** Đột biến gen lặn thành gen trội.  **B.** Đột biến cấu trúc NST.

**C.** Đột biến gen trội thành gen lặn.  **D.** Đột biến số lượng NST.

**Câu 14.** Chức năng của mARN là gì?

**A.** Tham gia điều hòa các quá trình trao đổi chất trong tế bào và cơ thể.

**B.** Vận chuyển các axit amin tới nơi tổng hợp prôtêin.

**C.** Là thành phần cấu tạo nên ribôxôm – nơi tổng hợp prôtêin.

**D.** Truyền đạt thông tin quy định cấu trúc của protein cần tổng hợp.

**Câu 15.** Trong các cặp tính trạng sau, đâu là cặp tính trạng tương phản?

**A.** quả đỏ và quả tròn.  **B.** thân cao và thân xanh lục.

**C.** hoa đỏ và hoa trắng.  **D.** hạt vàng và hạt trơn.

**Câu 16.** Vì sao đột biến gen gây hại cho bản thân sinh vật?

**A.** Vì nó phá vỡ cấu trúc của gen đã qua chọn lọc tự nhiên và được duy trì lâu đời.

**B.** Vì đột biến gen xảy ra đồng loạt, theo một hướng xác định.

**C.** Vì đột biến gen xuất hiện nhiều trong đời sống.

**D.** Vì nó làm thay đổi số lượng của tất cả các cặp NST trong tế bào.

**Câu 17.** Thể tam bội 3n được hình thành do rối loạn phân li của NST trong:

**A.** giảm phân.  **B.** hình thành hợp tử.

**C.** thụ tinh.  **D.** nguyên phân

**Câu 18.** Quá trình nhân đôi AND khác quá trình tổng hợp ARN ở đặc điểm nào?

**A.** Xảy ra trong nhân tế bào, tại các NST ở kì trung gian.

**B.** Diễn ra theo nguyên tắc bổ sung.

**C.** Cả 2 mạch đơn của AND được dùng làm khuôn mẫu.

**D.** 2 mạch của AND tháo xoắn, tách dần nhau ra.

**Câu 19.** Kiểu gen nào sau đây đồng hợp về 2 cặp gen?

**A.** aaBB.  **B.** AABb.  **C.** AaBB.  **D.** aaBb.

**Câu 20.** Theo lý thuyết, cơ thể có kiểu gen aaBb giảm phân bình thường tạo ra loại giao tử ab chiếm tỉ lệ:

**A.** 50%.  **B.** 75%.  **C.** 25%.  **D.** 12,5%.

**Câu 21.** Theo lý thuyết, phép lai nào sau đây cho đời con có kiểu gen phân li theo tỉ lệ 1:1?

**A.** AaBb x aabb.  **B.** AaBB x aabb.

**C.** Aabb x Aabb.  **D.** AaBb x AaBb.

**Câu 22.** Chức năng của tARN là gì?

**A.** Truyền đạt thông tin quy định cấu trúc của protein cần tổng hợp.

**B.** Tham gia điều hòa các quá trình trao đổi chất trong tế bào và cơ thể.

**C.** Là thành phần cấu tạo nên ribôxôm – nơi tổng hợp prôtêin.

**D.** Vận chuyển các axit amin tới nơi tổng hợp prôtêin.

**Câu 23.** Thể đa bội thường gặp ở:

**A.** động vật có xương sống.  **B.** thực vật.

**C.** vi sinh vật.  **D.** động vật không xương sống.

**Câu 24.** Đặc điểm nào sau đây **đúng** với hiện tượng di truyền liên kết ?

**A.** Luôn tạo ra các nhóm gen liên kết quý và mới.

**B.** Các cặp gen quy định các cặp tính trạng nằm trên các cặp NST khác nhau.

**C.** Làm hạn chế sự xuất hiện biến dị tổ hợp.

**D.** Làm xuất hiện các biện dị tổ hợp rất đa dạng, phong phú.

**Câu 25.** Trong quá trình phân bào, NST nhân đôi ở kì nào?

**A.** Kì sau.  **B.** Kì giữa.

**C.** Kì đầu.  **D.** Kì trung gian.

**Câu 26.** Tế bào của một loài nguyên phân 4 lần liên tiếp có tổng số NST trong tế bào là 320. Loài đó có bộ NST lưỡng bội bằng bao nhiêu?

**A.** 2n=40.  **B.** 2n= 20.  **C.** 2n= 10.  **D.** 2n= 80.

**Câu 27.** Giảm phân là Hình thức phân bào xảy ra ở:

**A.** Tế bào sinh dưỡng.  **B.** Hợp tử và tế bào sinh dưỡng.

**C.** Tế bào mầm sinh dục.  **D.** Tế bào sinh dục vào thời kì chín.

**Câu 28.** Ở cà chua, quả đỏ trội hoàn toàn so với quả vàng. Thực hiện phép lai:

P: Quả đỏ thuần chủng x Quả vàng, thu được tỉ lệ kiểu hình ở F1 như thế nào?

**A.** Toàn quả vàng.  **B.** 1 đỏ : 1 vàng.

**C.** 3 đỏ : 1 vàng.  **D.** Toàn quả đỏ.

**B. TỰ LUẬN: 3,0 điểm**

**Câu 29: (2,0 điểm)** Một cặp vợ chồng có kiểu hình bình thường sinh được 2 người con: người con thứ nhất có kiểu hình bình thường, người con thứ 2 bị bệnh Đao. Cặp vợ chồng này có băn khoăn: “Tại sao lại sinh ra người con thứ 2 bị bệnh Đao trong khi người con thứ nhất bình thường ? Bằng kiến thức sinh học em hãy giải thích băn khoăn của cặp vợ chồng trên?

**Câu 30**: **(1,0 điểm)** Đem lai hai giống cà chua thuần chủng quả đỏ và cà chua quả vàng được F1 toàn cà chua quả đỏ. Khi cho F1 tự thụ phấn thì kết quả sẽ như thế nào? Viết sơ đồ lai.

**----------------HẾT---------------**