|  |  |
| --- | --- |
| UBND THỊ XÃ CAI LẬY  **TRƯỜNG THCS NHỊ QUÝ**  **(Đề có 02 trang, gồm 07 câu)** | **KÌ THI CHỌN HỌC SINH GIỎI CẤP HUYỆN NĂM HỌC 2022-2023**  **Môn thi: SINH HỌC LỚP 9**  Thời gian làm bài: 150 phút |

**Câu 1. (3.0điểm):**

1. Tại sao nói sự kết hợp ba quá trình nguyên phân, giảm phân và thụ tinh là cơ chế đảm bảo sự duy trì ổn định bộ nhiễm sắc thể đặc trưng của các loài sinh sản hữu tính qua các thế hệ cơ thể?
2. Nguyên nhân nào làm cho bộ nhiễm sắc thể đặc trưng của loài không được duy trì ổn định?
3. Kiểu gen BbDd cho các loại giao tử nào? Nếu có sự rối loạn phân ly của cặp nhiễm sắc thể kép tương đồng trong lần giảm phân I thì kiểu gen trên có thể cho ra các loại giao tử nào?
4. Ở thực vật,muốnxác định kiểu gen của cá thể mang tính trạng trội ta làm như thế nào?

**Câu 2 .(2.5điểm):**

1. So sánh kết quả lai phân tích F1 trong hai trường hợp di truyền độc lập và di truyền liên kết của hai cặp tính trạng.
2. Vì sao phép lai phân tích lại phát hiện được hiện tượng di truyền liên kết?

**Câu 3.(2.0 điểm):**

Ở cặp nhiễm sắc thể số 21 của người do tác nhân đột biến có thể xảy ra 2 trường

hợp sau:

- Trường hợp a: Mất 1 đoạn nhỏ đầu nhiễm sắc thể số 21.

- Trường hợp b: Có 3 nhiễm sắc thể ở cặp số 21.

**a)** Hãy nêu tên dạng đột biến ở 2 trường hợp trên.

**b)** Cho biết mỗi dạng đột biến ở 2 trường hợp trêngây bệnh gì ở người?

c) Nêu khái niệm và các dạng đột biến trường hợp a.

**Câu 4.(2.0 điểm):**

1. Sự hình thành thể đa bội do nguyên phân và giảm phân không bình thường diễn ra như thế nào?
2. Bằng mắt thường có thể phân biệt được thể đa bội với thể lưỡng bội không?
3. Việc phân biệt này có thật chính xác không? Vì sao?

**Câu 5.(3.5 điểm):**

Cho F1 giao phấn với 3 cây khác, thu được kết quả như sau:

- Với cây 1 thu được 6,25% cây thấp, quả vàng

- Với cây 2 thu được 75% cây cao quả đỏ và 25% cây cao quả vàng

- Với cây 3 thu được 75% cây cao quả đỏ và 25% cây cao quả đỏ

Cho biết mỗi gen quy định một tính trạng và các gen nằm trên các

NST thường khác.Hãy biện luận và viết sơ đồ lai cho mỗi trường hợp.

**Câu 6.(3.5 điểm):**

Ba hợp tử của cùng một loài nguyên phân một số đợt không bằng nhau đã tạo

ra 112 tế bào con. Trong quá trình nguyên phân môi trường nội bào đã cung cấp

cho hợp tử I nguyên liệu tạo ra tương đương với 2394 NST đơn; số nhiễm sắc

thể đơn mới hoàn toàn chứa trong các tế bào con tạo ra từ hợp tử II là 1140; tổng

số nhiễm sắc thể ở trạng thái chưa nhân đôi trong các tế bào con tạo ra từ hợp tử III

là 608.

1. Xác định bộ nhiễm sắc thể 2n của loài.
2. Xác định số lần nguyên phân của mỗi hợp tử.

**Câu 7.(3.0 điểm):**

Bệnh máu khó đông ở người gây ra do một đột biến gen lặn(h) nằm trên

nhiễm sắc thể giới tính X. Một người mắc bệnh máu khó đông có một

người em sinh đôi bình thường:

1. Hai người sinh đôi này là sinh đôi cùng trứng hay khác trứng?
2. Người mắc bệnh này là gái hay trai? Giải thích. Viết kiểu gen của cặp sinh đôi trên và của người mẹ về bệnh máu khó đông.
3. Nếu cặp sinh đôi trên đều mắc bệnh, ta có thể suy ra họ là sinh đôi cùng trứng hay không? Giải thích.
4. Nếu cặp sinh đôi trên có cùng giới tính và cùng không mắc bệnh, làm thế nào để nhận biết họ là sinh đôi cùng trứng hay khác trứng?

**-------------HẾT------------**