|  |  |
| --- | --- |
| **UBND THỊ XÃ CAI LẬY**  **ĐỀ THI HỌC SINH GIỎI**  *(Đề thi có 02 trang, gồm 07 câu* ***)*** | **ĐỀ THI CHỌN HỌC SINH GIỎI THCS CẤP HUYỆN**  **Năm học 2022-2023**  **Môn thi: SINH HỌC**  *Thời gian làm bài: 150 phút*  *(không kể thời gian phát đề)*  Ngày thi: |

-

# Câu 1:(4,0 điểm)

**1.1.** Thế nào là biến dị tổ hợp?

**1.2.** Cho lai hai cơ thể đều thuần chủng, một cây có kiểu hình quả tròn, có ngấn với một cây có kiểu hình quả dài, không ngấn. F1 thu được 100 % quả tròn, không ngấn. Tiếp tục cho F1 tự thụ phấn. Hãy cho biết kiểu hình F2? Viết sơ đồ lai minh họa.

**Câu 2:(2,0 điểm)**

**2.1:** Cho cơ thể của một loài có kiểu gen là AaBbDDXY. Khi giảm phân bình thường không có hiện tượng trao đổi đoạn thì cơ thể đó có thể tạo ra nhiều nhất là bao nhiêu loại giao tử? Viết ký hiệu các loại giao tử đó.

**2.2:** Tại sao MoocGan lại chọn Ruồi giấm làm đối tượng để nghiên cứu?

Hiện tượng di truyền liên kết đó bổ sung cho quy luật phân li độc lập của MenĐen như thế nào?

# Câu 3:(4,0 điểm)

**3.1.** Các tế bào con tạo ra khi kết thúc một quá trình nguyên phân và một quá trình giảm phân có những điểm gì khác nhau?

**3.2.** Tại sao nói sự biến đổi hình thái của nhiễm sắc thể qua nguyên phân có tính chu kỳ? Ý nghĩa của sự biến đổi hình thái nhiễm sắc thể?

**3.3.** Vì sao ở kỳ sau của nguyên phân, khi phân li thì mỗi nhiễm sắc thể đơn trong nhiễm sắc thể kép đi về một cực tế bào, còn ở kỳ sau giảm phân I khi phân li thì mỗi nhiễm sắc thể kép trong cặp nhiễm sắc thể kép tương đồng đi về một cực tế bào?

# Câu 4:(2,0 điểm)

# Giải thích mối liên hệ

Gen ( một đoạn AND) → mARN → Prôtein → Tính trạng

# Câu 5:(3,0 điểm)

Gen A có hiệu số % giữa Nuclêôtit Guanin với loại Nuclêôtit khác bằng 20% và có 4050 liên kết Hiđrô

**5. 1.** Tính chiều dài của gen

**5.2.** Khi gen nhân đôi 4 lần thì môi trường đã cung cấp bao nhiêu Nuclêôtit mỗi loại? Tính số liên kết Hiđrô bị phá vỡ trong quá trình này.

**5.3.** Tính số lượng từng loại của Nuclêôtit của gen có trong tế bào khi tế bào đó đang ở kì giữa của nguyên phân?

# Câu 6:(3,0 điểm)

# 6.1. So sánh sự khác nhau giữa thường biến và đột biến.

**6.2.** Thế nào là mức phản ứng? Người ta áp dụng mức phản ứng vào trồng trọt và chăn nuôi như thế nào?

# Câu 7:(2,0 điểm)

# 7. 1. Phân biệt trẻ đồng sinh cùng trứng và khác trứng.

# 7. 2. Việc nghiên cứu trẻ đồng sinh có ý nghĩa như thế nào?

------------------------HẾT------------------------

*Thí sinh được sử dụng các loại máy tính cầm tay do Bộ Giáo dục và Đào tạo cho phép. Thí sinh không được sử dụng tài liệu. Cán bộ coi thi không được giải thích gì thêm.*

*Họ và tên thí sinh:.....................................................*

*Số báo danh:……………….........................................*