

## ĐỀ CƯƠNG ÔN TẬP SINH HỌC 9 TRONG THỜI GIAN NGHỈ HỌC PHÒNG CHỐNG CORONA

### Chương I: CÁC THÍ NGHIỆM CỦA MENĐEN

**Câu 1: Phát biểu nội dung quy luật phân li và phân li độc lập.**

- *Nội dung quy luật phân li:*

. - *Nội dung quy luật phân li độc lập:*

**Câu 2: Thế nào là lai phân tích ?**

**Câu 3: Vận dụng lai phân tích.**

**Bài tập 1:** Ở cà chua quả đỏ là trội hoàn toàn so với tính trạng quả vàng. Cho cà chua quả đỏ lai với cà chua quả vàng. Làm thế nào xác định cà chua quả đỏ là thuần chủng hay không thuần chủng ?

**Bài tập 2:** Ở ngô tính trạng thân cao là trội hoàn toàn so với tính trạng thân thấp. Cho ngô thân cao lai với ngô thân thấp, kết quả  $F_1$  thu được 50% cây thân cao : 50% cây thân thấp. Tính trạng thân cao đem lai là đồng hợp hay di hợp ? Viết sơ đồ minh họa.

**Câu 4: Bài tập lai 1 cặp tính trạng.**

**Bài tập 1:** Ở cà chua, cây cao là trội so với cây thấp. Cho cây cao thuần chủng lai với cây thấp, kết quả kiểu hình  $F_1$  và  $F_2$  như thế nào ? Viết sơ đồ lai.

**Bài tập 2:** Ở bí, quả tròn là trội hoàn toàn so với quả dài. Cho bí quả tròn chưa xác định kiểu gen lai với quả dài. Kết quả  $F_1$  thu được 50% quả tròn : 50% quả dài. Xác định kiểu gen tính trạng quả tròn đem lai.

### Chương II: NHIỄM SẮC THỂ

Câu 1: Trình bày tính đặc trưng của NST.

Câu 2: Cấu trúc của NST được biểu hiện rõ nhất ở kì nào quá trình phân bào ? Mô tả cấu trúc NST.

Câu 3: Nêu vai trò của NST đối với sự di truyền các tính trạng.

Câu 4: Trình bày cơ chế nhiễm sắc thể xác định giới tính.

### Chương III: ADN VÀ GEN.

Câu 1: Trình bày cấu tạo hoá học và cấu trúc không gian của ADN.

- *Cấu tạo hóa học của ADN:*

- *Cấu trúc không gian của ADN:*

Câu 2: Trình bày tính đa dạng và đặc thù của ADN.

Câu 3: Trình bày cấu tạo của ARN. Những điểm khác nhau cơ bản giữa ADN và ARN.

- *Điểm khác nhau cơ bản giữa ADN và ARN:*

Cấu trúc ADN	Cấu trúc ARN
--------------	--------------

.	

Câu 4: ARN được tổng hợp dựa trên những nguyên tắc nào ? Nêu bản chất mối quan hệ giữa gen và ARN.

- *Bản chất mối quan hệ giữa gen và ARN:*

Câu 5: Nêu mối quan hệ giữa gen và tính trạng.

Câu 6: Bài tập AND

- Các công thức cơ bản:

+ Theo nguyên tắc bổ sung:  $A = T$  ;  $G = X$

+ Tổng số Nu:  $N = A + T + G + X$  hoặc  $N = 2A + 2G = 2T + 2X$

hoặc  $N = \frac{L.2}{3,4}$

+ Chiều dài của ADN:  $L = \frac{N}{2}.3,4$

- Bài tập 1: Một gen có tổng số nucleotit là 1200 Nu, trong đó số Nu loại A = 200 Nu. Hãy xác định số nucleotit mỗi loại còn lại và chiều dài của đoạn gen nói trên.

- Bài tập 2: Một gen có chiều dài 4760 A<sup>o</sup>, mặt khác có số Nu loại G = 800 Nu. Hãy xác định tổng số Nu của gen và số nucleotit mỗi loại còn lại.

*Trả lời:*

-

#### **Chương IV: BIẾN DỊ.**

Câu 1: Nêu khái niệm đột biến gen. Đột biến gen gồm có những dạng nào ? Vì sao đột biến gen biểu hiện ra kiểu hình thường có hại cho bản thân sinh vật ?

Câu 2: Nêu khái niệm đột biến cấu trúc NST. Đột biến cấu trúc gồm có những dạng nào ? .

Câu 3: Nêu khái niệm đột biến số lượng NST. Đột biến số lượng NST gồm những dạng nào ?

Câu 4: Trình bày cơ chế phát sinh thể dị bội 2n + 1 và 2n - 1. Vẽ sơ đồ minh họa.

- *Cơ chế phát sinh:*

- *Sơ đồ minh họa:* (SGK trang 68)

Câu 5: Thường biến là gì ? Phân biệt thường biến và đột biến:

- *Phân biệt thường biến và đột biến:*

Thường biến	Đột biến

Câu 6: Mối quan hệ giữa kiểu gen, môi trường và kiểu hình ? .

Câu 7: Mức phản ứng là gì ? Mức phản ứng có di truyền được không ? Vì sao ?

### **Chương V: DI TRUYỀN HỌC NGƯỜI**

Câu 1: Nêu phương pháp nghiên cứu phả hệ..

Câu 2: Bệnh máu khó đông do gen quy định. Một cặp vợ chồng không mắc bệnh nhưng sinh ra con trai mắc bệnh máu khó đông. Vậy bệnh máu khó đông do gen trội hay gen lặn quy định ? Sự di truyền có liên quan đến giới tính hay không ? Vì sao ?

Câu 3: Trẻ đồng sinh cùng trứng và khác trứng khác nhau cơ bản ở điểm nào ? Nêu ý nghĩa của phương pháp nghiên cứu trẻ đồng sinh.

- *Điểm khác nhau cơ bản giữa trẻ đồng sinh cùng trứng và khác trứng.*

- *Ý nghĩa của nghiên cứu trẻ đồng sinh:*