**HƯỚNG DẪN ĐỀ CƯƠNG ÔN TẬP HK I, NĂM HỌC 2020-2021**

**MÔN SINH HỌC 9**

**I. Phần trắc nghiệm:**

**Câu 1:** Viết phép lai phân tích? ( Aa x aa)

**Câu 2:** Trình bày chức năng của từng loại ARN? (3 loại)

**Câu 3:** Đột biến thêm 1 NST 21 gây ra bệnh gì? ( Bệnh Down)

**Câu 4:** Đột biến mất 1 NST 23 (XO) gây ra bệnh gì? Tơcnơ

**Câu 5:** Đột biến mất 1 đoạn nhỏ ở đầu NST 21 gây ra bệnh gì? (ung thư máu)

**Câu 6:** Một loài có bộ NST là 2n = 8. Một tế bào của loài đang ở kì sau của nguyên phân thì số lượng NST là bao nhiêu? (16)

**Câu 7:** Một loài có bộ NST là 2n = 8. Một tế bào của loài đang ở kì giữa của nguyên phân thì số lượng NST là bao nhiêu? (2n =8 kép)

**Câu 8:** Sự tự nhân đôi của NST diễn ra ở kì nào? ( kỳ trung gian)

**Câu 9:** Sự phân ly của NST diễn ra ở kì nào? ( kỳ giữa nguyên phân, giảm phân 1. Giảm 2)

**Câu 10:** Ở kì nào NST có hình thái đặc trưng của loài? (kỳ giữa)

**Câu 11:** Bộ NST của người bị bệnh Tơcnơ là bao nhiêu? (45)

**Câu 12:** Bộ NST của người bị bệnh Đao là bao nhiêu? (47)

**Câu 13**: Một đoạn phân tử ADN có trình tự sắp xếp sau. - T- A- A- G- X-X - .

Hãy viết trình tự các nucleotit trên mạch bổ sung cho mạch trên? (tự viết)

Hãy viết trình tự các nucleotit của phân tử mARN được tổng hợp từ 1 phân tử ADN trên? (xảy ra 2 trường hợp)

(TH1 : mạch 1 làm khuôn mẫu) ; TH2 : mạch 2 làm khuôn mẫu)

**Câu 14:** Nếu T= 150 ( Nu); X=610 ( Nu) thì tổng số Nu của ADN là: (HS tự tính)

**Câu 15:** Nếu A= 450 ( Nu); G=700 ( Nu) thì tổng số Nu của ADN là: (HS tự tính)

**Câu 16**: Bản chất của quá trình thụ tinh là gì?

(Thực chất của sự thụ tinh là sự kết hợp 2 bộ nhân đơn bội hay tổ hợp 2 bộ NST của 2 giao tử đực và cái, tạo thành bộ nhân lưỡng bội ở hợp tử có nguồn gốc từ bố và mẹ)

**Câu 17**: Đột biến NST gồm những dạng nào? ( ĐB cấu trúc, ĐB số lượng)

**Câu 18**: Đột biến gen gồm những dạng nào? ( mất cặp, thêm cặp, thay thế cặp Nu này bằng cặp Nu khác)

**II. Phần tự luận: (5 điểm)**

**Câu 1**: Ở Cá kiếm, khi cho cá mắt đen giao phối với cá mắt đỏ thì F1 thu được toàn mắt đen. Cho F1 giao phối gần thì kết quả F2 sẽ như thế nào? Hãy biện luận và viết sơ đồ lai cho phép lai trên?

**( Áp dụng cách giải bài toán thuận: HS tự làm)**

**Câu 2**:

Phân biệt đột biến với thường biến? Đột biến có lợi hay hại? Giải thích?

HD: Phân biệt ĐB với thường biến:

\* Điểm giống nhau: - Đều là những biến đổi kiểu hình của cơ thể sinh vật

- Do tác nhân của môi trường

\* Khác nhau:

|  |  |
| --- | --- |
| Thường biến | Đột biến |
| - Thường xảy ra tập trung theo một hướng xác định. | - Xảy ra riêng lẻ theo nhiều hướng khác nhau. |
| - Chỉ làm biến đổi kiểu hình, không làm biến đổi kiểu gen nên không di truyền được. | - Làm biến đổi kiểu gen nên di truyền được. |
| - Do tác động trực tiếp từ điều kiện môi trường. | - Do tác động của các tác nhân vật lí, tác nhân hóa học gây nên. |
| - Không phải nguyên liệu cho chọn giống mà mang ý nghĩa thích nghi. | - Có ý nghĩa là nguyên liệu cho chọn giống. |
| - Có lợi cho sinh vật. | - Hầu hết có hại cho sinh vật, một số ít có lợi hoặc trung tính |

+ Đột biến có lợi hay hại? Giải thích?

Đa số Đột biến thường có hại cho bản thân sinh vật vì chúng phá vỡ sự thống nhất hài hòa trong kiểu gen đã qua chọn lọc tự nhiên và duy trì lâu đời trong điều kiện tự nhiên, gây ra những rối loạn trong quá trình tổng hợp prôtêin dẫn đến sự biến đổi đột ngột của một hoặc một số [tính trạng](https://vi.wikipedia.org/wiki/T%C3%ADnh_tr%E1%BA%A1ng) làm cho SV không thích nghi được với môi trường (gây chết)

**Câu 3:**

Nghiên cứu sự di truyền của một bệnh ở một gia đình, người ta lập được sơ đồ phả hệ sau:

**2**

**1**

**I:** : Nữ bình thường : Nam bình thường

**II:**: Nữ bị bệnh : Nam bị bệnh

**5**

**4**

**3**

**7**

**6**

**III:**

a. Bệnh trên do gen trội hay gen lặn quy định? Giải thích

b. Bệnh có liên quan đến giới tính hay không ?Vì sao?

Đối với Bài tập phả hệ, thường phải tiến hành theo 2 bước:

 - Bước 1: Dựa vào phả hệ để xác định quy luật di truyền của tính trạng bệnh.

- Bước 2: Tiến hành các phép tính theo yêu cầu của bài toán.

+ Nếu bài toán yêu cầu tìm kiểu gen của những người trong phả hệ thì phải dựa vào kiểu gen của những người có kiểu hình lặn (aa) để suy ra kiểu gen của người có kiểu hình trội.

+ Nếu bài toán yêu cầu tìm xác suất thì phải tìm xác suất kiểu gen của bố mẹ, sau đó mới tính được xác suất của đời con.

HD giải bài tập số 3:

- Bệnh trên do gen lặn quy định. Vì: Trong sơ đồ trên Bố và mẹ đều bình thường, không biểu hiện bệnh, mà con bị bệnh chứng tỏ bệnh do gen lặn quy định).

- Trên sơ đồ phả hệ ở thế hệ F1, F2 những người bị bệnh đều là nam giới, điều đó chứng tỏ bệnh này có liên quan đến giới tính.

**HẾT**