|  |  |
| --- | --- |
| **PHÒNG GD & ĐT THỊ XÃ ĐIỆN BÀN****TRƯỜNG THCS TRẦN CAO VÂN** | **MA TRẬN VÀ ĐẶC TẢ ĐỀ KIỂM TRA CUỐI KỲ I****NĂM HỌC 2023 – 2024****Môn: SINH 9** |

1. **MA TRẬN ĐỀ:**
* **Thời điểm kiểm tra:** Kiểm tra cuối học kì 1 khi kết thúc tuần 14
* **Thời gian làm bài:** 45 phút.
* **Hình thức kiểm tra:** Kết hợp giữa trắc nghiệm và tự luận (tỉ lệ 50% trắc nghiệm, 50% tự luận).
* **Cấu trúc:**
* Mức độ đề: 40% Nhận biết; 30% Thông hiểu; 20% Vận dụng; 10% Vận dụng cao.
* Phần trắc nghiệm: 5 điểm, gồm 15câu hỏi mỗi câu 0,33 điểm

 + Nhận biết: 6 câu, Thông hiểu: 3 câu, vận dụng thấp 6 câu

* Phần tự luận: 5,0 điểm

 + Nhận biết: 2 điểm; Thông hiểu: 2 điểm; Vận dụng thấp: 0 điểm; Vận dụng cao: 1 điểm)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Chương** | **Bài** | **Mức độ câu hỏi** | **Tổng số câu** |
| **Nhận biết** | **Thông hiểu** | **Vận dụng thấp** | **Vận dụng cao** |
| **TN** | **TL** | **TN** | **TL** | **TN** | **TL** | **TN** | **TL** | **TN** | **TL** |
| **CHỦ ĐỀ I: CÁC T N CỦA MENĐEN** | Bài 2&3: Lai một cặp tính trạng | 2 |  |  |  |  |  |  |  | **2** |  |
| Bài 4&5: Lai hai cặp tính trạng |  | 1 |  |  |  |  |  |  |  | **1** |
| **CHỦ ĐỀ II: NHIỄM SẮC THỂ** | Bài 8: Nhiễm sắc thể | 1 |  |  |  |  |  |  |  | **1** |  |
| Bài 9: Nguyên phân |  |  |  |  | 1 |  |  |  | **1** |  |
| Bài 12: cơ chế xác định giới tính |  |  |  |  | 3 |  |  |  | **3** |  |
| Bài 13: Di truyền liên kết | 1 |  |  |  |  |  |  |  | **1** |  |
| **CHỦ ĐỀ III: AND&GEN** | Bài 15: ADN | 1 |  | 1 |  |  |  |  | 1/2 | **2** | **1/2** |
| Bài 17: Mối quan hệ giữa gen và ARN |  |  |  | 1/2 |  |  |  |  |  | **1/2** |
| Bài 18: Protein | 1 |  |  |  |  |  |  |  | **1** |  |
| Bài 19: Mối quan hệ giữa Gen và tính trạng |  |  | 2 |  |  |  |  |  | **2** |  |
| **CHỦ ĐỀ IV: BIẾN DỊ** | Bài 21&25: Đột biến gen và thường biến |  |  |  | 1 |  |  |  |  |  | **1** |
| Bài 23 Đột biến số lượng nhiễm sắc thể |  |  |  |  | 2 |  |  |  | **2** |  |
| **Số Câu** | **6** | **1** | **3** | **1.1/2** | **6** | **0** | **0** | **1/2** | **15** | **3** |
| **Số Điểm** | **2** | **2** | **1** | **2** | **2** | **0** | **0** | **1** | **5** | **5** |
| **Tỉ Lệ** | **40%** | **30%** | **20%** | **10%** | **100%** |

1. **BẢNG ĐẶC TẢ:**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nội dung** | **Đơn vị kiến thức** | **Mức độ** | **Yêu cầu cần đạt** | **TN** | **TL** |
|  |  |  |  | Số câu | STT câu | Số câu | STT câu |
| **CHỦ ĐỀ I: CÁC T N CỦA MENĐEN** | Bài 2&3: Lai một cặp tính trạng | **Nhận biết** | - Trình bày được nội quy luật phân li.- Biết được kiểu gen, kiểu hình tưu P đến F2 của phép lai. | 2 | 1, 2 |  |  |
| Bài 4&5: Lai hai cặp tính trạng | **Nhận biết** | Trình bày được thí nghiệm và nội dung định luật phân li độc lập. |  |  | 1 | Câu 1 |
| **CHỦ ĐỀ II: NHIỄM SẮC THỂ** | Bài 8: Nhiễm sắc thể | **Nhận biết** | Biết được cấu trúc đặc trưng của NST | 1 | 7 |  |  |
| Bài 9: Nguyên phân | **Vận dụng thấp** | Tính được số NST đơn ở kì sau của NP của một cá thể bất kỳ. | 1 | 8 |  |  |
| Bài 12: Cơ chế xác định giới tính | **Vận dụng thấp** | Từ hình ảnh minh hoạ xác định được hình dạng, số lượng NST thường, NST giới tính. | 3 | 3, 4, 5 |  |  |
| Bài 13: Di truyền liên kết | **Nhận biết** | Biết được kết quả của lai phân tích trong di truyền liên kết | 1 | 6 |  |  |
| **CHỦ ĐỀ III: AND&GEN** | Bài 15: ADN | **Nhận Biết** | Cấu tạo, chu kì xoắn của AND. | 1 | 9 |  |  |
| **Thông hiểu** | Đơn phân của ADN. | 1 | 11 |  |  |
| **Vận dụng cao** | Áp dụng công thức tính được số nu của gen. |  |  | 1/2 | Câu 3b |
| Bài 17: Mối quan hệ giữa gen và ARN | **Thông Hiểu** | Hiểu được quan hệ của AND với ARN để xác định được các đơn phân tương ứng. |  |  | 1/2 | Câu 3a |
| Bài 18: Protein | **Nhận biết** | Biết được các bật cấu trúc của Protein | 1 | 10 |  |  |
| Bài 19: Mối quan hệ giữa Gen và tính trạng | **Thông hiểu** | Xác định được mối quan hệ giữa AND – mARN – Protein \_ Tính trạng | 2 | 12, 13 |  |  |
| **CHỦ ĐỀ IV: BIẾN DỊ** | Bài 21&25: Đột biến gen và thường biến | **Thông hiểu** | Phân biệt được đột biến và thường biến |  |  | 1 | Câu 2 |
| Bài 23 Đột biến số lượng nhiễm sắc thể | **Vận dụng thấp** | Vận dụng hiểu biết về đột biến số lượng NST để xác định được các dạng đột biến thể dị bội | 2 | 14, 15 |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **TRƯỜNG THCS TRẦN CAO VÂN**ĐỀ CHÍNH THỨC   (*Đề gồm có 02 trang*) | **KIỂM TRA CUỐI HỌC KỲ I** **NĂM HỌC 2023-2024****Môn: SINH HỌC – Lớp 9**Thời gian: 45 phút (không kể thời gian giao đề)  |

**I. TRẮC NGHIỆM *(5.0 điểm)Chọn chữ cái trước câu trả lời đúng nhất***

**Câu 1.** Trong thí nghiệm lai một cặp tính trạng của Menđen, P thuần chủng tương phản: Hoa đỏ x Hoa trắng. Tỉ lệ kiểu hình ở F2 là:

A. 100% hoa đỏ. B. 100% hoa trắng.

C. 1 hoa đỏ : 1 hoa trắng. D. 3 hoa đỏ : 1 hoa trắng.

**Câu 2.** Theo quy luật phân li, trong quá trình phát sinh giao tử mỗi ..(1).. trong …(2)… phân li về một giao tử và giữ nguyên bản chất như ở cơ thể thuần chủng của P.

Hãy điền từ, cụm từ hợp lí vào chỗ trống (1), (2) theo thứ tự là:

A. nhân tố di truyền, cặp nhân tố di truyền. B. gen, cặp nhân tố di truyền.

C. alen, cặp alen. D. nhân tố di truyền, cặp gen.

**Sử dụng hình 1. Bộ nhiễm sắc thể ruồi giấm để trả lời các câu hỏi 3, 4, 5**

|  |  |
| --- | --- |
| **Câu 3.** Bộ nhiễm sắc thể của ruồi giấm đực có số lượng làA. 4. B. 6. C. 8. D. 10. |  |
| **Câu 4.** Bộ nhiễm sắc thể của ruồi giấm cái có bao nhiêu cặp nhiễm sắc thể thường?A. 1. B. 2. C. 3. D. 4. |
| **Câu 5.** Mô tả bộ nhiễm sắc thể của ruồi giấm đực về hình dạng:A. 1 cặp hình chữ V, 2 cặp hình hạt và 1 cặp hình que.  |
| B. 2 cặp hình chữ V, 1 cặp hình hạt, 1 chiếc hình móc và 1 chiếc hình que.C. 1 cặp hình chữ V, 2 cặp hình hạt và 1 cặp hình móc. D. 2 cặp hình chữ V, 1 cặp hình hạt và 1 cặp hình que. |

**Câu 6.** Trong thí nghiệm của Moocgan, kết quả phép lai phân tích giữa ruồi đực thân xám, cánh dài lai với ruồi cái thân đen, cánh cụt là:

A. 1 thân xám, cánh dài: 1 thân đen, cánh cụt.

B. 1 thân xám, cánh cụt: 1 thân đen, cánh dài.

C. 3 thân xám, cánh dài: 1 thân đen, cánh cụt.

D. 3 thân xám, cánh cụt: 1 thân đen, cánh dài.

**Câu 7.** Nhiễm sắc thể có hình dạng đặc trưng ở kỳ nào của quá trình phân bào?

A. Kì đầu. B. Kì giữa. C. Kì sau. D. Kì cuối.

**Câu 8.** Ở cải bắp 2n = 18. Một tế bào bình thường từ lá cải bắp đang ở kỳ sau của nguyên phân. Số nhiễm sắc thể trong tế bào này bằng bao nhiêu?

A. 18. B. 36. C. 54. D. 72.

**Câu 9.** Theo J.Oatxơn và F.Crick, mỗi chu kì xoắn của phân tử ADN dài bao nhiêu ăngxtơrông (A0)?

A. 10 A0 . B. 20 A0. C. 34 A0. D. 68 A0.

**Câu 10.** Cấu trúc prôtêin bậc nào sau đây được tạo ra từ hai hoặc nhiều chuỗi axit amin kết hợp với nhau?

A. Bậc 1. B. Bậc 2. C. Bậc 3. D. Bậc 4.

**Câu 11*.*** Loại nuclêôtit nào sau đây **không** có trong cấu tạo của phân tử ADN?

A. Ađênin. B. Uraxin. C. Timin. D. Guanin.

**Câu 12.** Sơ đồ nào sau đây đúng theo thứ tự về mốiquan hệ giữa gen và tính trạng?

Biết rằng: (1) - Gen (một đoạn ADN); (2) - Prôtêin; (3) – mARN; (4) - Tính trạng.

A. (1) → (2) → (3) → (4). B. (1) → (3) → (2) → (4).

C. (1) → (2) → (4) → (3). D. (1) → (3) → (4) → (2).

**Câu 13.** Nguyên tắc bổ sung nào sau đây **không** đúng trong mối quan hệ theo sơ đồ: mARN → Prôtêin?

1. Guanin liên kết với Xitôzin. B. Uraxin liên kết với Ađênin.

C. Ađênin liên kết với Uraxin. D. Timin liên kết với Ađênin.

**Câu 14.** Thể một nhiễm có bộ nhiễm sắc thể trong tế bào là

A. 2n + 1. B. 2n + 2. C. 2n - 1. D. 2n - 2.

**Câu 15.** Quá trình giảm phân không bình thường hình thành giao tử (n+1) NST, giao tử này thụ tinh với giao tử bình thường (n) NST sẽ hình thành thể đột biến dị bội nào sau đây?

A. 2n + 1. B. 2n + 2. C. 2n - 1. D. 2n - 2.

**II. TỰ LUẬN *(5.0 điểm)***

**Câu 1.***(2.0 điểm**)*

a. Hãy hoàn thiệncác kí hiệu số (1), (2), (3), (4), (5) bên dưới vềnội dung thí nghiệm lai hai cặp tính trạng của Menđen.

- Lai hai thứ đậu ...(1)...: Hạt vàng, vỏ trơn x Hạt xanh, vỏ nhăn.

- Thu được F1: ...(2)...

- Cho F1...(3)...

- Thu được F2 gồm...(4)... kiểu hình với tỉ lệ: ...(5)...

b. Từ kết quả thí nghiệm này Menđen đã phát hiện ra quy luật gì? Hãy phát biểu nội dung của quy luật đó.

**Câu 2.***(1.5 điểm)* Phân biệt đặc điểm khác nhau cơ bản giữa thường biến với đột biến.

**Câu 3.***(1.5 điểm)*

a. Một đoạn mạch ARN ở sinh vật nhân sơ có trình tự các nuclêôtit như sau:

-A-U-A-G-X-U-A-G-G-A-

Xác định trình tự các nuclêôtit của đoạn gen đã tổng hợp ra đoạn mạch ARN trên.

b. Một gen có chiều dài là 5100 A0 và số nuclêôtit loại Ađênin chiếm 30% tổng số nuclêôtit của gen. Hãy xác định số nuclêôtit mỗi loại của gen này.

----------- HẾT ----------

|  |  |
| --- | --- |
| TRƯỜNG THCS TRẦN CAO VÂN | KIỂM TRA CUỐI HỌC KÌ I NĂM HỌC 2023-2024Môn: SINH HỌC 9ĐÁP ÁN |
|  |  |

**A. TRẮC NGHIỆM. (5.0 điểm)** *Một câu đúng được 0,33 điểm; 2 câu đúng được 0,67 điểm; 3 câu đúng được 1,0 điểm.*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Câu** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** | **13** | **14** | **15** |
| **Đáp án** | **D** | **A** | **C** | **C** | **B** | **A** | **B** | **B** | **C** | **D** | **B** | **B** | **D** | **C** | **A** |

**B. TỰ LUẬN. (5.0 điểm)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu** | **Hướng dẫn chấm** | **Điểm** |
| **Câu 1**(2.0 điểm) | **a. Nội dung thí nghiệm lai hai cặp tính trạng của Menđen**(1). Hà Lan thuần chủng khác nhau về 2 cặp tính trạng tương phản(2). 100% hạt vàng, vỏ trơn.(3). tự thụ phấn.(4). 4 loại (5). 9 hạt vàng, vỏ trơn : 3 hạt vàng, vỏ nhăn : 3 hạt xanh, vỏ trơn :  1 hạt xanh, vỏ nhăn.**b. Nội dung quy luật**- Từ kết quả thí nghiệm ông đã phát hiện ra quy luật phân li độc lập.- Nội dung của quy luật: Các cặp nhân tố di truyền (cặp gen) đã phân li độc lập trong quá trình phát sinh giao tử. | 0.20.20.20.20.20.250.75 |
| **Câu 2**(1.5 điểm) | **Đặc điểm khác nhau cơ bản giữa thường biến với đột biến**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Thường biến** | **Đột biến** |  |
| - Biến đổi kiểu hình không liên quan đến kiểu gen. | - Biến đổi kiểu gen dẫn đến biến đổi kiểu hình. | 0.25 |
| - Không di truyền.  | - Di truyền.  | 0.25 |
| - Phát sinh đồng loạt theo một hướng xác định tương ứng với điều kiện môi trường. | - Phát sinh ngẫu nhiên, riêng lẻ và không định hướng. | 0.5 |
| - Có lợi cho sinh vật, giúp sinh vật thích nghi với môi trường sống. | - Thường có hại cho sinh vật. | 0.5 |

 |
| **Câu 3** (1.5 điểm) | **a. Trình tự các nuclêôtit trong đoạn gen đã tổng hợp mạch ARN**  -A- T- A- G- X- T- A- G- G- A-   - T - A- T- X- G- A- T- X- X- T- *(Lưu ý: nếu HS không vẽ kí hiệu liên kết hiđro thì được 0.75 điểm)***b.** Theo đề ta có: *l* = 5100A0 🡪 Tổng số nuclêôtit của gen là: N = $\frac{2l}{3,4}$ = 3000 nu.**Số nuclêôtit mỗi loại của gen** A = T = 30% x 3000 = 900nuclêôtit G = X = $\frac{N}{2}$ – A = $\frac{3000}{2}$ – 900 = 600 nuclêôtit | 0,50,50.250.25 |

**HẾT**