|  |  |
| --- | --- |
| **UBND HUYỆN NAM SÁCH**  **TRƯỜNG THCS THÁI TÂN** | **ĐỀ KIỂM TRA GIỮA KỲ I**  **Năm học: 2023 – 2024**  **Môn:Sinh học**  **Thời gian:45 Phút** |

**Đề 1**

**Câu 1 (3,0 điểm):**

Chọn đáp án đúng nhất cho mỗi câu hỏi sau:

**1.**Các thì nghiệm của Menđen được nghiên cứu nhiều nhất trên đối tượng nào?

A. Ngô B. Đậu Hà Lan C. Ruồi giấm. D. Chuột

**2.** Kiểu hình là:

A. Các tính trạng chiều cao của cơ thể B. Các tính trạng màu sắc của cơ thể

C. Tổ hợp toàn bộ tính trạng của cơ thể

D. Những tính trạng về ngoại hình của cơ thể

**3.** Theo quy luật phân li, cơ thể có kiểu gen Aa cho các loại giao tử là:

A. A, B. Aa C. A D. a

**4**. Trong các kiểu gen dưới đây đâu là kiểu gen của thể đồng hơp

A. AaBB B. AaBb C. aaBB D.aaBb

**5**. Trong các phép lai sau, phép lai nào là phép lai phân tích

A. Aa x aa B. AA x Aa C. Aa x Aa D. aa x aa

**6**. Trong thí nghiệm lai 2 cặp tính trạng của Menđen, F 1 thu được kiểu hình:

A. 100% Hạt vàng, vỏ nhăn B. 100% Hạt vàng, vỏ trơn

C. 100% Hạt xanh, vỏ nhăn D. 100% Hạt vàng, vở trơn

**7.** Trong thí nghiệm của Menđen thì tỉ lệ kiểu hình khi xét chung sẽ bằng:

A. Tổng các kiểu hình hợp thành nó B. Hiệu các kiểu hình hợp thành nó

C. Tích các kiểu hình hợp thành nó D. 9/16

**8**. Trong các kiểu gen sau, kiểu gen nào cho nhiều loại giao tử nhất

A. AABB B. AaBB C. aaBb D. AaBb

**9.** NST có cấu trúc đặc trưng khi nó ở kì nào của quá trình phân bào

A. Kì trung gian B. Kì đầu C. Kì giữa D. Kì cuối

**10.** Trong 1 tế bào sinh dưỡng của người có:

A: 23 NST B. 46 NST C. 78 NST D. 48 NST

**11.** Trong quá trình thụ tinh, tỉ lệ số giao tử đực và giao tử cái được thụ tinh là:

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

**12.** ADN được cấu tạo từ những nguyên tố hóa học:

A. C,H,O, Na, P B. Ca,H,O, N, P C. C,H,O,N,P D. C,H, N,O,P,S

**Câu 2 (2,0 điểm)**

a. Mô tả cấu trúc không gian của ADN

b. Cho 1 mạch đơn của 1 đoạn phân tử ADN có cấu trúc như sau:

- A – T – X – G – X – A – T – A –

Hãy viết đoạn mạch đơn bổ sung với đoạn mạch đã cho.

**Câu 3 ( 3,0 điểm)**

a. Trình bày quá trình phát sinh giao tử ở động vật?

b. Quan niệm sinh con trai hay con gái là do người mẹ là đúng hay sai? Tại sao

**Câu 4 (2,0 điểm)**

a. Phát biểu nội dung của quy luật phân li và quy luật phân li độc lập

b. Cho đậu Hà Lan thuần chủng hạt vàng lai với hạt xanh, F1 thu được 100% đậu hạt vàng. Cho F1 tự thụ phấn. Xác định tỉ lệ kiểu gen, kiểu hình của F2. Biết tính trạng hạt vàng là trội hoàn toàn so với tính trạng hạt xanh.

**Đáp án – Biểu điểm- ĐỀ 1**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Câu** | **Ý** | **Đáp án** | **Điểm** |
| **1**  3,0 điểm |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | | B | C | A | C | A | B | C | D | C | B | B | C | | Mỗi ý đúng 0,25đ |
| **2**  2,0 điểm | a | Cấu trúc không gian của ADN  - ADN là một chuỗi xoắn kép gồm 2 mạch xoắn song song  - Các Nu trên 2 mạch liên kết với nhau theo nguyên tắc bổ sung  - Mỗi chu kì xoán goomg 10 cặp Nu , dài 34 Å  - Đướng kính của vòng xoắn là 20 Å | 0,25  0,25  0,25  0,25 |
| b | - Mạch bổ sung: -T – A – G – X- G – T – A – T - | 1,0 |
| **3**  3,0 điểm | a | Quá trình phát sinh giao tử  \* Phát sinh giao tử đực:  Các tế bào mầm đều thực hiện nguyên phân liên tiếp nhiều lần tạo ra các tinh nguyên bào  - Tinh bào bậc 1 qua giảm phân cho 2 tinh bào bậc 2.  - Mỗi tinh bào bậc 2 qua giảm phân cho 2 tinh tử, các tinh tử phát triển thành tinh trùng.  - Kết quả: Từ 1 tinh bào bậc 1 qua giảm phân cho 4 tinh trùng  \* Phát sinh giao tử cái:  - Các tế bào mầm thực hiện nguyên phân liên tiếp nhiều lần tạo ra các noãn nguyên bào  - Noãn bào bậc 1 qua giảm phân I cho thể cực thứ 1 (kích thước nhỏ) và noãn bào bậc 2 (kích thước lớn).  - Noãn bào bậc 2 qua giảm phân II cho 1 thể cực thứ 2 (kích thước nhỏ) và 1 tế bào trứng (kích thước lớn).  - Kết quả: từ 1 noãn bào bậc 1 qua giảm phân cho 3 thể định hướng và 1 tế bào trứng | 0,25  0,25  0,25  0,25  ,25  0,25  0,25  0,25 |
| b | - Quan niệm sinh contrai hay gái là do người mẹ là sai  - Vì: Mẹ chỉ cho ra 1 loại giao tử mang NST giới tính X. Giao tử này kết hợp với giao tử mang NST giới tính X của bố => sinh con gái; kết hợp với giao tử mang NST giới tính Y của bố => sinh con trai | 0,5  0,5 |
| **4**  2,0 điểm | a | - Nội dung quy luật phân lí: Trong quá trình phát sinh giao tử mỗi NTDT trong cặp NTDT phân li về 1 giao tử và giữa nguyên bản chất như ở cơ thể thuần chủng của P  - Quy luật phân li độc lập: Các cặp NTDT đã phân li độc lập trong quá trình phát sinh giao tử | 0,5  0,5 |
| b | - Quy ước gen  - Xác đinh được kiểu hình của P  - Lập sơ đồ lai P => F2  - Xác định được tỉ lệ kiểu hình, kiểu gen của F2 | 0,25  0,25  0,25  0,25 |

|  |  |
| --- | --- |
| **UBND HUYỆN NAM SÁCH**  **TRƯỜNG THCS THÁI TÂN** | **ĐỀ KIỂM TRA GIỮA KỲ I**  **Năm học: 2023 – 2024**  **Môn:Sinh học**  **Thời gian:45 Phút** |

**ĐỀ 2**

**Câu hỏi trắc nghiệm (3,0 điểm)**

Câu 1. Người đặt nền móng cho Di truyền học là ai?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A. Moocgan | B. Menđen | C. Oatxơn | D. Crick |

Câu 2. Khi giao phấn giữa cây có quả tròn, chín sớm với cây có quả dài, chín muộn. Kiểu hình nào ở con lai dưới đây được xem là biến dị tổ hợp

A. Quả tròn, chín sớm B. Quả dài, chín muộn

C**.** Quả tròn, chín muộn D. Cả 3 kiểu hình vừa nêu

Câu 3. Trong tế bào ở các loài sinh vật, NST có dạng:

A. Hình que B. Hình hạt C. Hình chữ V D. Nhiều hình dạng

Câu 4. Cặp NST tương đồng là:

A. Hai NST giống hệt nhau về hình thái và kích thước

B. Hai NST có cùng 1 nguồn gốc từ bố hoặc mẹ

C. Hai crômatit giống hệt nhau, dính nhau ở tâm động

D. Hai crômatit có nguồn gốc khác nhau

Câu 5. Giảm phân là hình thức phân bào xảy ra ở:

A. Tế bào sinh dưỡng B. Tế bào sinh dục vào thời kì chín

C. Tế bào mầm sinh dục D. Hợp tử và tế bào sinh dưỡng

Câu 6. Quá trình tổng hợp ARN được thực hiện từ khuôn mẫu của:

A. Phân tử prôtêin B. Ribôxôm C. Phân tử ADN D. Phân tử ARN mẹ

**Câu hỏi tự luận (7,0 điểm)**

Câu 7. Lai phân tích là gì?

Câu 8. Căn cứ vào đâu mà Men đen lại cho rằng các tính trạng màu sắc và hình dạng hạt đậu trong thí nghiệm của mình di truyền độc lập với nhau?

Câu 9. Xác định các loại giao tử của các cơ thể có kiểu gen sau: AaBb, AABbDD

|  |  |
| --- | --- |
| Câu 10. Dựa và hình bên em hãy mô tả bộ NST của ruồi giấm về số lượng và hình dạng. |  |

Câu 11. Vì sao 2 ADN con được tạo ra qua quá trình tự nhân đôi của ADN mẹ lại giống nhau và giống hệt ADN mẹ?

Câu 12. Một đoạn mạch đơn của phân tử ADN có trình tự sắp xếp như sau:

- A – T – T – G – X – G – A – A – X – X-

- Hãy viết đoạn mạch đơn bổ sung với nó.

- Xác định trình tự các đơn phân của đoạn mạch ARN được tổng hợp từ mạch đơn mà em đã xác định được ở trên. Xác định số lượng mỗi loại nuclêôtít của mạch ARN đó.

**ĐÁP ÁN – ĐỀ 2**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu** | **Nội dung** | **Điểm** |
| 1 | B | 0,5 đ |
| 2 | C | 0,5 đ |
| 3 | D | 0,5 đ |
| 4 | A | 0,5 đ |
| 5 | B | 0,5 đ |
| 6 | C | 0,5 đ |
| 7 | Lai phân tích là phép lai giữa cá thể mang tính trạng trội cần xác định kiểu gen với cá thể mạng tính trạng lặn | 1,0 đ |
| 8 | Căn cứ vào tỉ lệ mỗi kiểu hình ở F2 bằng tích các tỉ lệ của các tính trạng hợp thành nó | 1,0 đ |
| 9 | AaBb cho 4 loại giao tử: AB, Ab, aB, ab  AABbDD cho 2 loại giao tử: ABD, AbD | 0,5 đ |
| 10 | - Số lượng: 2n = 8  - Hình dạng: 2 cặp hình chữ V, 1 cặp hình hạt, 1 cặp hình que.  - Con đực: cặp hình que 1 chiếc có móc  - Con cái cặp hình que không có móc | 0,5 đ  0,5 đ  0,5 đ  0,5 đ |
| 11 | - Nguyên tắc bán bảo toàn  - Nguyên tắc bổ sung | 0,5 đ  0,5 đ |
| 12 | - A – T – T – G – X – G – A – A – X – X-  - Mạch bổ sung: - T - A – A – X – G – X – T – T – G – G –  - Mạch ARN: - A – U – U – G – X – G – A – A – X – X-  - Số lượng: A = 3, U = 2, G = 2, X = 3 (nu) | 0,5 đ  0,5 đ  0,5 đ |