|  |  |
| --- | --- |
| UBND QUẬN LONG BIÊN  **TRƯỜNG THCS NGÔ GIA TỰ**  **ĐỀ CHÍNH THỨC** | **ĐỀ KIỂM TRA HỌC KÌ I MÔN SINH HỌC 9**  **NĂM HỌC 2022 – 2023**  **Ngày thi: 21/12/2022** ( *Đề thi có 02 trang*)  Thời gian làm bài: 45 phút |

**A. TRẮC NGIỆM: 7,0 điểm**

***Ghi lại chữ cái đầu đáp án đúng trong các câu sau vào giấy kiểm tra.***

**Câu 1:** Kiểu hình là :

**A.**  tính trạng được biểu hiện ở F1.

**B.**  tổ hợp toàn bộ các gen của cơ thể sinh vật.

**C.**  tổ hợp toàn bộ các tính trạng của cơ thể sinh vật.

**D.**  hai trạng thái biểu hiện trái ngược nhau của cùng một tính trạng.

**Câu 2:** Theo lý thuyết, cơ thể có kiểu gen aaBb giảm phân bình thường tạo ra loại giao tử ab chiếm tỉ lệ:

**A.**  12,5%. **B.**  75%. **C.**  25%. **D.**  50%.

**Câu 3:** Bốn loại đơn phân cấu tạo ADN có kí hiệu là:

**A.** A, T, G, X **B.** A, E, G, X **C.** A, U, G, X **D.** A, B, G, X.

**Câu 4:** Chức năng của mARN là gì?

**A.**  Tham gia điều hòa các quá trình trao đổi chất trong tế bào và cơ thể

**B.**  Là thành phần cấu tạo nên ribôxôm – nơi tổng hợp prôtêin

**C.** Vận chuyển các axit amin tới nơi tổng hợp prôtêin

**D.**  Truyền đạt thông tin quy định cấu trúc của protein cần tổng hợp

**Câu 5:** Vì sao đột biến gen gây hại cho bản thân sinh vật?

**A.**  Vì nó phá vỡ cấu trúc của gen đã qua chọn lọc tự nhiên và được duy trì lâu đời.

**B.**  Vì đột biến gen xảy ra đồng loạt, theo một hướng xác định.

**C.**  Vì đột biến gen xuất hiện nhiều trong đời sống.

**D.**  Vì nó làm thay đổi số lượng của tất cả các cặp NST trong tế bào .

**Câu 6:** Đặc điểm của thực vật đa bội là:

**A**. Có các cơ quan sinh dưỡng to nhiều so với thể lưỡng bội

**B**. Tốc độ phát triển chậm

**C**. Kém thích nghi và khả năng chống chịu với môi trường yếu

**D**. Năng suất kém

**Câu 7:** Đặc điểm của đột biến gen lặn là :

**A.**  luôn biểu hiện ra kiểu hình của cơ thể.

**B.**  không biểu hiện ra kiểu hình cơ thể.

**C.**  chỉ biểu hiện ra kiểu hình khi ở trạng thái đồng hợp lặn.

**D.**  chỉ biểu hiện ra kiểu hình khi ở trạng thái dị hợp.

**Câu 8:** Ở đậu Hà Lan có 2n=14, trong tế bào sinh dưỡng của thể tam bội phát sinh từ loài này có số lượng NST là bao nhiêu?

**A.**  35 **B.**  21 **C.**  13 **D.**  28

**Câu 9:** Gen A có 2400 nucleotit. Chiều dài của gen A là :

**A.**  3060 A0 **B.**  4080 A0 **C.**  5100 A0 **D.**  2040 A0

**Câu 10:** Kiểu gen nào sau đây đồng hợp về 2 cặp gen ?

**A.** aaBb. **B.** aaBB. **C.** AaBB. **D.** AABb.

**Câu 11:** Tế bào của một loài nguyên phân 4 lần liên tiếp có tổng số NST trong tế bào là 320. Loài đó có bộ NST lưỡng bội bằng bao nhiêu?

**A.**  2n= 10 **B.** 2n= 20 **C.**  2n=40 **D.**  2n= 80

**Câu 12**: Người có công mô tả chính xác mô hình cấu trúc không gian của phân tử ADN lần đầu tiên là:

**A**. Menđen **B**. Oatxơn và Cric

**C**. Moocgan **D**. Menđen và Moocgan

**Câu 13:** Tác nhân hóa học nào sau đây được dùng phổ biến để gây đa bội hóa?

**A**. Tia gamma **B**. Hóa chất EMS

**C**. Hóa chất NMU **D**. Consixin

**Câu 14:** Thể đa bội thường gặp ở :

**A.**  thực vật. **B.**  vi sinh vật.

**C.**  động vật có xương sống. **D.**  động vật không xương sống.

**Câu 15:** Cơ chế phát sinh thể dị bội là do sự phân li không bình thường của một số cặp NST trong giảm phân, tạo nên:

**A**. Giao tử có 3 NST hoặc không có NST nào của cặp tương đồng

**B**. Giao tử có 2 NST hoặc không có NST nào của cặp tương đồng

**C**. Hai giao tử đều có 1 NST của cặp tương đồng

**D**. Hai giao tử đều không có NST nào của cặp tương đồng

**Câu 16:** Thể tam bội 3n được hình thành do rối loạn phân li của NST trong

**A.**  giảm phân. **B.**  thụ tinh. **C.**  nguyên phân **D.**  hình thành hợp tử.

**Câu 17:** Hiện tượng nào sau đây không phải là đột biến ?

**A**. Bố mẹ bình thường sinh ra con bị bệnh bạch tạng.

**B**. Trên cây hoa giấy đỏ xuất hiện cành hoa trắng.

**C**. Trong vườn táo, xuất hiện một số cây có quả to hơn nhiều so với bình thường.

**D**. Cây su hào khi trồng nếu không chăm sóc sẽ kém năng suất, sâu bệnh nhiều.

**Câu 18:** Cơ chế chủ yếu tạo nên các biến dị tổ hợp là:

**A.**  do sự phân li độc lập và tổ hợp tự do của các cặp tính trạng trong quá trình giảm phân và thụ tinh.

**B.**  do sự di truyền các tính trạng của cả bố và mẹ cho các thế hệ sau.

**C.**  do sự phân li độc lập của các cặp tính trạng.

**D.**  do sự tổ hợp tự do của các tính trạng trong quá trình thụ tinh.

**Câu 19:** Biết mỗi gen quy định 1 tính trạng, các alen trội là trội hoàn toàn và không xảy ra đột biến. Theo lý thuyết, phép lai nào sau đây cho đời con có số cá thể mang kiểu hình lặn chiếm tỉ lệ 25% ?

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

**Câu 20:** Trong các cặp tính trạng sau,đâu làcặp tính trạng tương phản?

**A.**  hạt vàng và hạt trơn. **B.**  thân cao và thân xanh lục.

**C.**  hoa đỏ và hoa trắng. **D.**  quả đỏ và quả tròn.

**Câu 21:** Trong quá trình phân bào, NST nhân đôi ở kì nào?

**A.**  Kì giữa **B.**  Kì đầu **C.**  Kì trung gian **D.**  Kì sau

**Câu 22:** Ở cà chua có 2n = 24,trong tế bào sinh dưỡng của thể tứ bội phát sinh từ loài này có số lượng NST là bao nhiêu?

**A.**  26 **B.**  96 **C.**  28 **D.**  48

**Câu 23:** Ở đậu Hà Lan có 2n=14, trong tế bào sinh dưỡng của thể tam nhiễm phát sinh từ loài này có số lượng NST là bao nhiêu?

**A.**  13 **B.** 16 **C.**  12 **D.**  15

**Câu 24:** Kết quả phép lai nào sau đây cho đời con có kiểu gen phân li theo tỉ lệ 1:1?

**A.**  Aabb x Aabb. **B.**  AaBb x AaBb.

**C.**  AaBb x aabb. **D.**  AaBB x aabb.

**Câu 25:** “Khi lai hai bố mẹ khác nhau về … cặp tính trạng thuần chủng tương phản … với nhau thì F2 có tỉ lệ mỗi kiểu hình bằng … các tỉ lệ của các tính trạng hợp thành nó”.

**A.**  một; di truyền độc lập; tích. **B.**  hai; di truyền độc lập; tổng.

**C.**  hai; di truyền; tích. **D.**  hai; di truyền độc lập; tích.

**Câu 26:** Đặc điểm nào sau đây đúng với hiện tượng di truyền liên kết ?

**A.**  Làm hạn chế sự xuất hiện biến dị tổ hợp.

**B.**  Các cặp gen quy định các cặp tính trạng nằm trên các cặp NST khác nhau.

**C.**  Làm xuất hiện các biện dị tổ hợp rất đa dạng, phong phú.

**D.**  Luôn tạo ra các nhóm gen liên kết quý và mới.

**Câu 27:** Ở cà chua có 2n = 24,trong tế bào sinh dưỡng của thể tam bội phát sinh từ loài này có số lượng NST là bao nhiêu?

**A.** 35 **B.**  36 **C.**  26 **D.**  28

**Câu 28:** Đặc điểm nào sau đây không có ở quá trình phát sinh giao tử đực nhưng có ở quá trình phát sinh giao tử cái ?

**A.**  Tạo ra 1 giao tử có kích thước lớn **B.** Tạo ra 4 giao tử có hình dạng, kích thước giống nhau

**C.** Trải qua 2 lần phân bào liên tiếp **D.**  Xảy ra ở tế bào sinh dục

**B. TỰ LUẬN: 3,0 điểm**

**Câu 29.** (2,0 điểm): Ở chó, gen A qui định lông đen trội hoàn toàn so với gen a qui định lông trắng, gen B qui định lông xoăn trội hoàn toàn so với gen b qui định lông thẳng. Các gen này phân li độc lập với nhau và đều nằm trên NST thường. Cho chó lông đen, xoăn thuần chủng lai với chó lông trắng, thẳng được F1, Cho F1 lai phân tích. Hãy viết sơ đồ lai và cho biết kiểu gen và kiểu hình của F1, F2 ?

**Câu 30.** (1,0 điểm): Một cặp vợ chồng bình thường sinh được 2 người con: người con thứ nhất có kiểu hình bình thường, người thứ 2 bị bệnh Đao. Họ có băn khoăn: Tại sao lại sinh ra đứa con thứ 2 bị bệnh Đao trong khi đứa thứ nhất bình thường ? Em hãy giải thích băn khoăn của cặp vợ chồng trên.

***---------------- Hết ---------------***

**ĐÁP ÁN, BIỂU ĐIỂMĐỀ KIỂM TRA HỌC KÌ I MÔN SINH HỌC 9**

**NĂM HỌC 2022 – 2023**

**A. TRẮC NGIỆM: 7,0 điểm**

***Mỗi ý đúng được 0,25 điểm.***

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Câu** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** | **13** | **14** |
| **ĐA** | **C** | **D** | **A** | **D** | **A** | **A** | **C** | **B** | **B** | **B** | **B** | **B** | **D** | **A** |
| **Câu** | **15** | **16** | **17** | **18** | **19** | **20** | **21** | **22** | **23** | **24** | **25** | **26** | **27** | **28** |
| **ĐA** | **B** | **A** | **D** | **A** | **C** | **C** | **C** | **D** | **D** | **D** | **D** | **A** | **B** | **A** |

**B. TỰ LUẬN: 3,0 điểm**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Nội dung** | **Điểm** |
| **Câu 29.**  (2,0 điểm) | PT/C : AABB(Lông đen, xoăn) x aabb(Lông trắng, thẳng)  GP : AB ab  F1 : AaBb  F1 lai phân tích: AaBb x aabb  GF1 : AB, Ab, aB, ab ab  F2 : 1AaBb : 1Aabb : 1aaBb : 1aabb | 0,25 điểm  0,25 điểm  0,25 điểm  0,25 điểm  0,25 điểm  0,25 điểm |
| Kết luận:  - F1 có:  Kiểu gen là 100% AaBb.  Kiều hình: Lông đen, xoăn.  - F2 có:  Kiểu gen là: 1AaBb : 1Aabb : 1aaBb : 1aabb  KH: 1lông đen, xoăn : 1 lông đen, thẳng : 1 lông trắng, xoăn : 1 lông trắng thẳng. | 0,5 điểm |
| **Câu 30.**  (1,0 điểm) | - Người con thứ nhất bình thường do quá trình giảm phân ở bố mẹ xảy ra bình thường, bố mẹ mỗi bên đều cho giao tử n=23; khi thụ tinh, con có bộ NST bình thường 2n=46. | 0,25 điểm |
| - Người con thứ hai bị bệnh Đao :Trong quá trình giảm phân, cặp NST số 21 của bố hoặc mẹ không phân li, tạo giao tử chứa cả 2 NST số 21, qua thụ tinh giao tử bất thường này kết hợp với giao tử bình thường tạo hợp tử chứa 3 NST số 21 ( bệnh Đao). | 0,25 điểm |
| Viết sơ đồ minh họa:  P : 2n x 2n  GP : n+ 1, n - 1 n  F1 : 2n + 1 ( Bệnh Đao) | 0,5 điểm |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
|  |  |  |