|  |  |
| --- | --- |
| **UBND QUẬN LONG BIÊN**  **TRƯỜNG THCS NGÔ GIA TỰ**  **TỔ NĂNG KHIẾU - KHTN** | **ĐỀ CƯƠNG ÔN TẬP CUỐI HỌC KÌ I MÔN SINH HỌC 9**  **NĂM HỌC 2022 – 2023** |

**I.Mục tiêu cần đạt**

-Kiến thức : HS ôn tập lại kiến thức đã học trong chương các thí nghiệm của Menđen, Nhiễm sắc thể, AND, biến dị.

-Kỹ năng: Rèn cho HS:

+ Kỹ tổng hợp, khái quát kiến thức

+ Kỹ năng làm bài tập trắc nghiệm

-Thái độ: nghiêm túc làm bài tập

**II. Phạm vi ôn tập:**

Toàn bộ nội dung chương: các thí nghiệm của Menđen, Nhiễm sắc thể, AND, biến dị ( trừ nội dung giảm tải)

**III. Hình thức kiểm tra:**

- Tỉ lệ điểm: 70% trắc nghiệm + 30% tự luận.

- Số câu: 28 câu trắc nghiệm + 2 câu tự luận

- Thời gian kiểm tra: 45 phút

- Hình thức: viết trên giấy

**IV. Một số câu hỏi minh họa.**

**A. Tự luận**

**Câu 1**: Trình bày khái niệm: Tính trạng, cặp tính trạng tương phản, tính trạng trội, tính trạng lặn, biến dị tổ hợp, liên kết gen?

**Câu 2**: Trình bày nội dung quy luật phân li, quy luật phân li độc lập, phương pháp phân tích các thế hệ lai của Menđen.

**Câu 3**: Tại sao ở những loài giao phối có biến dị phong phú hơn loài sinh sản vô tính?

**Câu 4:** Hoàn thành bảng sau:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Đặc điểm | Đột biến gen | Đột biến cấu trúc NST | Đột biến thể dị bội | Đột biến thể đa bội |
| Khái niệm |  |  |  |  |
| Các dạng đột biến |  |  |  |  |
| Nguyên nhân phát sinh |  |  |  |  |
| Cơ chế phát sinh |  |  |  |  |
| Vai trò |  |  |  |  |

**Câu 5**: Giải thích vì sao đột biến gen, đột biến NST lại có hại cho cơ thể sinh vật?

**Câu 6**: Trình bày khái niệm, đặc điểm của thường biến. Mối quan hệ giữa kiểu gen, môi trường và kiểu hình.

**Câu 7**: Bài tập lai 1 cặp tính trạng và lai 2 cặp tính trạng.

**Câu 8:** Một cặp vợ chồng có kiểu hình bình thường sinh được 2 người con: đứa thứ nhất có kiểu hình bình thường, đứa thứ 2 bị bệnh Đao. Cặp vợ chồng này có băn khoăn sau: Tại sao lại sinh ra đứa con thứ 2 bị bệnh Đao trong khi đứa thứ nhất bình thường ? Hãy giải thích băn khoăn của cặp vợ chồng trên.

**B. Một số câu hỏi trắc nghiệm minh họa**

Câu 1: Theo lý thuyết, cơ thể có kiểu gen aaBb giảm phân bình thường tạo ra loại giao tử ab chiếm tỉ lệ:

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

Câu 2: 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 3: Kiểu hình là :

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

B. tính trạng được biểu hiện ở F1.

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 4: Theo lý thuyết, 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 5: Trong các cặp tính trạng sau, đâu là cặp tính trạng tương phản?

A. quả đỏ và quả tròn. B. hạt vàng và hạt trơn.

C. hoa đỏ và hoa trắng. D. thân cao và thân xanh lục.

Câu 6: Ở cà chua, quả đỏ trội hoàn toàn so với quả vàng.Thực hiện phép lai:

P: Quả đỏ thuần chủng x Quả vàng, thu được tỉ lệ kiểu hình ở F1 như thế nào?

A. Toàn quả đỏ. B. Toàn quả vàng.

C. 1 đỏ : 1 vàng. D. 3 đỏ : 1 vàng.

Câu 7: Phép lai nào sau đây được gọi là phép lai phân tích?

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

Câu 8: Kiểu gen nào sau đây đồng hợp về 2 cặp gen ?

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

Câu 9: Cơ chế chủ yếu tạo nên các biến dị tổ hợp là:

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

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

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

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

Câu 10: Cho cặp bố mẹ có kiểu gen: Aabb x aaBb. Xác định tỉ lệ kiểu gen xuất hiện ở đời F1?

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

Câu 11: 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.Làm xuất hiện các biện dị tổ hợp rất đa dạng, phong phú.

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

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

Câu 12: 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= 80 B.2n=40 C.2n= 20 D.2n= 10

Câu 13: Trong quá trình phân bào, NST nhân đôi ở kì nào?

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

Câu 14: 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.Trải qua 2 lần phân bào liên tiếp

B. Xảy ra ở tế bào sinh dục

C. Tạo ra 1 giao tử có kích thước lớn

D.Tạo ra 4 giao tử có hình dạng, kích thước giống nhau

Câu 15: Có 3 tế bào cùng loài nguyên phân liên tiếp một số đợt bằng nhau đã tạo ra 96 tế bào con. Xác định số lần nguyên phân của mỗi tế bào?

A.3 B.4 C.5 D.6

Câu 16: Trong giảm phân, NST có hiện tượng xếp thành 1 hàng trên mặp phẳng xích đạo thoi phân bào ở kì nào sau đây?

A.Kì đầu I B.Kì sau I C.Kì đầu II D.Kì giữa II

Câu 17: ở lúa, 2n=24. Số NST trong tế bào ở kì giữa của nguyên phân là bao nhiêu?

A.12 NST đơn B.12NST kép C.24 NST đơn D.24 NST kép

Câu 18: Một gen có chiều lài 5100A0, có A + T = 60% số nucleotit của gen. Số nucleotit từng loại của gen là

A.G = X = 600 ; A = T = 900 B.G = X = 900 ; A = T = 600

C.G = X = 300; A= T = 450 D.G = X = 450 ; A = T = 300

Câu 19: Gen A có 2400 nucleotit. Chiều dài của gen A là :

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

Câu 20: Quá trình nhân đôi AND khác quá trình tổng hợp ARN ở đặc điểm nào?

A. Xảy ra trong nhân tế bào, tại các NST ở kì trung gian

B.Cả 2 mạch đơn của AND được dùng làm khuôn mẫu

C.Diễn ra theo nguyên tắc bổ sung

D. 2 mạch của AND tháo xoắn, tách dần nhau ra.

Câu 21: ADN có cấu tạo khác ARN ở đặc điểm nào sau đây?

A.Có 2 mạch đơn.

B.Có đơn phân là các nuclêôtit

C.Được cấu tạo bởi các nguyên tố C,H,O,N,P

D.Đều được cấu tạo theo nguyên tắc đa phân

Câu 22: Chức năng của mARN là gì?

A.Vận chuyển các axit amin tới nơi tổng hợp prôtêin

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

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

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

Câu 23: Chức năng của tARN là gì?

A.Vận chuyển các axit amin tới nơi tổng hợp prôtêin

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

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

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

Câu 24: Đặc điểm của đột biến gen lặn là :

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

B. không biểu hiện ra kiểu hình cơ thể.

C. luôn biểu hiện ra kiểu hình của cơ thể.

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

Câu 25: Dạng đột biến cấu trúc NST nào làm giảm số lượng gen trên 1 NST ?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A. Mất đoạn. | B. Đảo đoạn. | C. Thay thế đoạn. | D. Lặp đoạn. |

Câu 26: Giữa kiểu gen, môi trường và kiểu hình có mối quan hệ như thế nào?

A. Kiểu hình do môi trường quy định là chủ yếu, ít chịu ảnh hưởng bởi kiểu gen.

B. Kiểu hình là kết quả của sự tác động qua lại giữa kiểu gen và môi trường.

C. Kiểu hình do kiểu gen quy định là chủ yếu, ít chịu ảnh hưởng của môi trường.

D. Kiểu hình chỉ do kiểu gen quy định , không chịu ảnh hưởng của môi trường.

Câu 27: Hiện tượng dị bội thể là sự tăng hoặc giảm số lượng NST :

A. xảy ra ở toàn bộ các cặp NST trong tế bào. B. chỉ xảy ra ở cặp NST giới tính XX.

C. xảy ra ở một hay một số cặp NST trong tế bào. D. chỉ xảy ra ở các cặp NST thường.

Câu 28: Ý nào sau đây không đúng?

A. Đột biến gen gây tác hại nguy hiểm hơn đột biến NST.

B. Đột biến gen gây biến đổi cấu trúc của gen, còn đột biến NST gây biến đổi cấu trúc hoặc số lượng NST.

C. Đột biến gen ít được biểu hiện ra kiểu hình, còn đột biến NST khi xảy ra sẽ được biểu hiện ngay trong đời cá thể hoặc biểu hiện ở đời con.

D. Đột biến gen chỉ làm thay đổi 1 vài tính trạng, đột biến NST làm thay đổi cả 1 cơ quan hoặc bộ phận.

Câu 29: Thể tam bội 3n được hình thành do rối loạn phân li của NST trong

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

Câu 30: Hiện tượng nào sau đây là thường 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 so với bình thường.

D. Cây hoa liên hình thay đổi màu sắc khi trồng ở nhiệt độ khác nhau.

Câu 31: 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. 28. | B. 96. | C. 48. | D. 26. |

Câu 32: Thể đa bội thường gặp ở :

A. động vật không xương sống. B. động vật có xương sống.

C. vi sinh vật. D. thực vật.

Câu 33: 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. 12. | B. 13. | C. 15. | D. 16. |

Câu 34: Vì sao đột biến gen gây hại cho bản thân sinh vật?

A. Vì đột biến gen xuất hiện nhiều trong đời sống.

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

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

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

Câu 35: Nếu bố mẹ có kiểu hình bình thường nhưng đều mang gen gây bệnh câm điếc bẩm sinh thì xác suất sinh con bị bệnh câm điếc bẩm sinh là

A.100%. B.75% . C.50% . D.25%.

Câu 36: Ở đậu Hà Lan có 2n=14, trong tế bào sinh dưỡng của thể 3 nhiễm phát sinh từ loài này có số lượng NST là bao nhiêu?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A. 16. | B. 15. | C. 13. | D. 12. |

**Nhóm sinh 9 TTCM duyệt BGH duyệt**

**KT.Hiệu trưởng**

**Phó hiệu trưởng**

**Nguyễn Thị Bích Ngọc Phạm Tuấn Anh Nguyễn Thị Song Đăng**