**Đề 1:**

Phòng/Sở Giáo dục và Đào tạo .....

**Đề thi Giữa học kì 1**

**Năm học 2021 - 2022**

Bài thi môn: Sinh học

Thời gian làm bài: 45 phút

**I. Phần Tự Luận ( 5 điểm)**

**Câu 1. (2,5 điểm)**

NST có chức năng gì? Nói rằng “Số lượng NST phản ánh trình độ tiến hoá của loài” đúng hay sai?

**Câu 2. (2,5 điểm)**

Nêu ý nghĩa của sự phân li độc lập các cặp tính trạng. Vì sao nói rằng biến dị tổ hợp có ý nghĩa quan trọng đối với chọn giống?

**II. Phần Trắc Nghiệm (5 điểm)**

Chọn phương án trả lời đúng hoặc đúng nhất:

**Câu 1:** Theo dõi thí nghiệm của Menđen, khi lai đậu Hà Lan thuần chủng hạt vàng, trơn và hạt xanh, nhăn với nhau thu được F1 đều hạt vàng, trơn. Khi cho F1 tự thụ phấn thì F2 có tỉ lệ kiểu hình là

A. 9 vàng, nhăn: 3 vàng, trơn : 3 xanh, nhăn : 1 xanh, trơn.

B. 9 vàng, trơn : 3 xanh, nhăn : 3 xanh, trơn : 1 vàng, nhăn.

C. 9 vàng, nhăn: 3 xanh, nhăn : 3 vàng, trơn : 1 xanh, trơn.

D**.** 9 vàng, trơn : 3 vàng, nhăn : 3 xanh, trơn : 1 xanh, nhăn.

**Câu 2:** Trong thí nghiệm lai hai cặp tính trạng của Menđen, khi cho F1 lai phân tích thì kết quả thu được về kiểu hình sẽ thế nào?

A. 1 vàng, trơn : 1 xanh, nhăn.

B. 3 vàng, trơn : 1 xanh, nhăn.

C. 1 vàng, trơn : 1 vàng, nhăn : 1 xanh, trơn : 1 xanh, nhăn.

D. 4 vàng, trơn : 4 vàng, nhăn : 1 xanh, trơn : 1 xanh, nhăn.

**Câu 3:** Dựa vào phân tích kết quả thí nghiệm, Menđen cho rằng màu sắc và hình dạng hạt đậu Hà Lan di truyền độc lập vì

A. tỉ lệ kiểu hình ở F2 bằng tích xác suất của các tính trạng hợp thành nó.

B. tỉ lệ phân li từng cặp tính trạng đều 3 trội : 1 lặn.

C. F2 có 4 kiểu hình.

D. F2 xuất hiện các biến dị tổ hợp.

**Câu 4:** Cơ sở tế bào học của định luật phân ly độc lập là

A. sự tự nhân đôi, phân ly của nhiễm sắc thể trong cặp nhiễm sắc thể tương đồng.

B. sự phân ly độc lập, tổ hợp tự do của các nhiễm sắc thể.

C. các gen nằm trên các nhiễm sắc thể.

D. do có sự tiếp hợp và trao đổi chéo.

**Câu 5:** Quy luật phân li độc lập thực chất nói về

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

B. sự phân li kiểu hình theo tỉ lệ 9 : 3 : 3 : 1.

C. sự tổ hợp của các alen trong quá trình thụ tinh.

D. sự phân li độc lập của các alen trong quá trình giảm phân.

**Câu 6:** Phương pháp nghiên cứu của Menđen gồm các nội dung:

1. Sử dụng toán xác suất để phân tích kết quả lai.

2. Lai các dòng thuần và phân tích các kết quả F1, F2, F3, …

3. Tiến hành thí nghiệm chứng minh.

4. Tạo các dòng thuần bằng tự thụ phấn.

Thứ tự thực hiện các nội dung trên là:

A. 4 – 2 – 3 – 1.

B. 4 – 2 – 1 – 3.

C. 4 – 3 – 2 – 1.

D. 4 – 1 – 2 – 3.

**Câu 7:** Trong phương pháp nghiên cứu của Menđen không có nội dung nào sau đây?

A. Dùng toán thống kê để phân tích các số liệu thu được, từ đó rút ra quy luật di truyền các tính trạng đó của bố mẹ cho các thế hệ sau.

B. Kiểm tra độ thuần chủng của bố mẹ trước khi đem lai.

C. Lai phân tích cơ thể lai F3.

D. Lai các cặp bố mẹ thuần chủng khác nhau về một hoặc vài cặp tính trạng tương phản, rồi theo dõi sự di truyền riêng rẽ của từng cặp tính trạng đó trên con cháu của từng cặp bố mẹ.

**Câu 8**: Cơ sở tế bào học của quy luật phân ly là

A. sự phân li và tổ hợp của cặp NST tương đồng trong giảm phân và thụ tinh.

B. sự phân li và tổ hợp của cặp NST tương đồng trong giảm phân và thụ tinh đưa đến sự phân li và tổ hợp của các alen trong cặp.

C. sự phân li của các alen trong cặp trong giảm phân.

D. sự phân li của cặp NST tương đồng trong giảm phân.

**Câu 9:** Theo Menđen, nội dung của quy luật phân li là

A. mỗi nhân tố di truyền (gen) của cặp phân li về mỗi giao tử với xác suất như nhau, nên mỗi giao tử chỉ chứa một nhân tố di truyền (alen) của bố hoặc của mẹ.

B. F2 có tỉ lệ phân li kiểu hình trung bình là 3 trội : 1 lặn.

C. F2 có tỉ lệ phân li kiểu hình trung bình là 1 : 2 : 1.

D. ở thể dị hợp, tính trạng trội át chế hoàn toàn tính trạng lặn.

**Câu 10:** Theo Menđen, mỗi tính trạng của cơ thể do

A. một nhân tố di truyền quy định.

B. một cặp nhân tố di truyền quy định.

C. hai nhân tố di truyền khác loại quy định.

D. hai cặp nhân tố di truyền quy định.

**Đề 2:**

Phòng/Sở Giáo dục và Đào tạo .....

**Đề thi Giữa học kì 1**

**Năm học 2021 - 2022**

Bài thi môn: Sinh học

Thời gian làm bài: 45 phút

**I. Phần Tự Luận (5 điểm)**

**Câu 1. (2,5 điểm)**

Trình bày đối tượng, nội dung và ý nghĩa của di truyền học**.**

**Câu 2. (2,5 điểm)**

a. Loài cải bắp có bộ NST lưỡng bội 2n = 18. Hợp tử của loài trải qua nguyên phân. Hãy cho biết có bao nhiêu NST, crômatit ở kì giữa và kì sau.

b. Cho đoạn gen có trình tự các Nu trên mạch gốc như sau:

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

Hãy viết trình tự các Nu trên phân tử ARN được tổng hợp từ mạch gốc trên?

**II. Phần Trắc Nghiệm (5 điểm)**

Chọn phương án trả lời đúng hoặc đúng nhất:

**Câu 1**: Menđen đã tiến hành việc lai phân tích bằng cách

A. lai giữa hai cơ thể có kiểu hình trội với nhau.

B. lai giữa hai cơ thể thuần chủng khác nhau bởi một cặp tính trạng tương phản.

C. lai giữa cơ thể đồng hợp với cá thể mang kiểu hình lặn.

D. lai giữa cơ thể mang kiểu hình trội chưa biết kiểu gen với cơ thể mang kiểu hình lặn.

**Câu 2:** Phép lai nào sau đây được thấy trong phép lai phân tích?

I. Aa x aa

II. Aa x Aa

III. AA x aa

IV. AA x Aa

V. aa x aa

Câu trả lời đúng là:

A. I, III, V B. I, III C. II, III D. I,V

**Câu 3**:Khi đem lai các cá thểthuần chủng khác nhau vềmột cặp tính trạng tương phản,Menđen đã phát hiện được điều gì ở thế hệ con lai?

A.Ởthếhệcon lai chỉbiểu hiện một trong hai kiểu hình của bốhoặc mẹ.

B. Ở thế hệ con lai biểu hiện tính trạng trung gian giữa bố và mẹ.

C. Ở thế hệ con lai luôn luôn biểu hiện kiểu hình giống bố.

D. Ở thế hệ con lai luôn luôn biểu hiện kiểu hình giống mẹ.

**Câu 4:** Kết quảthí nghiệm lai một cặp tính trạng của Menđen đã phát hiện ra kiểu tác độngnào của gen?

A. Alen trội tác động bổ trợ với alen lặn tương ứng.

B. Alen trội và lặn tác động đồng trội.

C. Alen trội át chếhoàn toàn alen lặn tương ứng.

D. Alen trội át chế không hoàn toàn alen lặn tương ứng.

**Câu 5:** Kết quảlai 1 cặp tính trạng trong thí nghiệm của Menđen cho tỉlệkiểu hìnhởF2 là?

A. 1 trội : 1 lặn. C. 3 trội : 1 lặn.

B. 2 trội : 1 lặn. D. 4 trội : 1 lặn.

**Câu 6:** Trường hợp nào sau đây đời con có tỉlệkiểu gen bằng tỉlệkiểu hình?

A. Trội hoàn toàn. C. Phân li.

B. Phân li độc lập. D. Trội không hoàn toàn.

**Câu 7:** Một gen quy định một tính trạng, muốn nhận biết một cá thể là đồng hợp hay dịhợpvề tính trạng đang xét, người ta thường tiến hành các hoạt động nào?

1. Lai phân tích

2. Cho ngẫu phối các cá thể cùng lứa

3. Tự thụ phấn.

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

**Câu 8:** Điều nào không phải là điều kiện nghiệm đúng đặc trưng của quy luật phân ly?

A. Số lượng cá thể ở các thế hệ lai phải đủ lớn để số liệu thống kê được chính xác.

B. Các giao tử và các hợp tử có sức sống như nhau. Sự biểu hiện hoàn toàn của tính trạng.

C. Sự phân li NST như nhau khi tạo giao tử và sự kết hợp ngẫu nhiên của các kiểu giao tử khi thụ tinh.

D. Sự phân li NST như nhau khi tạo giao tửvà sựkết hợp không ngẫu nhiên của các kiểugiao tử khi thụ tinh.

**Câu 9:** Đểcho các alen của một gen phân li đồng đều vềcác giao tử, 50% giao tửchứa alennày, 50% giao tử chứa alen kia thì cần có điều kiện gì?

A. Bố mẹ phải thuần chủng.

B. Số lượng cá thể con lai phải lớn.

C. Alen trội phải trội hoàn toàn so với alen lặn.

D. Quá trình giảm phân phải xảy ra bình thường.

**Câu 10** Ở người, gen A quy định mắt đen trội hoàn toàn so với gen a quy định mắt xanh. Mẹvà bố phải có kiểu gen và kiểu hình như thế nào để sinh con ra có người mắt đen, có người mắt xanh?

A. Mẹ mắt đen (AA) x bố mắt xanh (aa).

B. Mẹ mắt xanh (aa) x bố mắt đen (AA).

C. Mẹ mắt đen (AA) x bố mắt đen (AA).

D. Mẹmắt đen (Aa) bốmắt đen (Aa).

**Đề 3:**

Phòng/Sở Giáo dục và Đào tạo .....

**Đề thi Giữa học kì 1**

**Năm học 2021 - 2022**

Bài thi môn: Sinh học

Thời gian làm bài: 45 phút

Chọn phương án trả lời đúng hoặc đúng nhất:

**Câu 1**: Đặc điểm của giống thuần chủng là:

A. Dễ gieo trồng

B. Có khả năng sinh sản mạnh

**C**. Có đặc tính di truyền đồng nhất, các thế hệ sau giống các thế hệ trước.

D. Nhanh tạo ra kết quả trong thí nghiệm.

**Câu 2:** Ở đậu Hà Lan, hạt vàng trội hoàn toàn so với hạt xanh. Cho giao phấn giữa cây hạt vàng thuần chủng với cây hạt xanh thu được F1. cho cây F1 tự thụ phấn thì tỉ lệ kiểu hình ở cây F2 sẽ như thế nào?

A. 2 hạt vàng : 1 hạt xanh. C. 3 hạt vàng : 1 hạt xanh.

B. 1 hạt vàng : 3 hạt xanh. D. 1 hạt vàng : 1 hạt xanh.

**Câu 3:** Khi đem lai phân tích các cá thể có kiểu hình trội F2, Menđen đã nhận biết được điều gì?

A. 100% cá thể F2 có kiểu gen giống nhau.

B. F2 có kiểu gen giống P hoặc có kiểu gen giống F1.

C. 2/3 cá thể F2 có kiểu gen giống P : 1/3 cá thể F2 có kiểu gen giống F1.

D. 1/3 cá thể F2 có kiểu gen giống P : 2/3 cá thể F2 có kiểu gen giống F1

**Câu 4:** Trong chu kì tế bào sự tự nhân đôi của NST xảy ra ở kì nào?

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

**Câu 5:** Quy luật phân li có ý nghĩa thực tiễn gì?

A. Xác định được các dòng thuần.

B. Cho thấy sự phân li của tính trạng ở các thế hệ lai.

C. Xác định được tính trạng trội, lặn để ứng dụng vào chọn giống.

D. Xác định được phương thức di truyền của tính trạng.

**Câu 6**:Ở đậu Hà Lan, hạt vàng trội hoàn toàn so với hạt xanh. Cho giao phấn giữa cây hạtvàng thuần chủng với cây hạt xanh, kiểu hình ở cây F1 sẽ như thế nào?

A. 100% hạt vàng.

B. 1 hạt vàng : 3 hạt xanh.

C. 3 hạt vàng : 1 hạt xanh.

D. 1 hạt vàng : 1 hạt xanh.

**Câu 7:** Sựtiếp hợp của các NST kép tương đồng diễn raởkì nào trong giảm phân I?

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

**Câu 8:** Kết quảthựC nghiệm tỉlệ1 : 2 : 1 vềkiểu gen luôn đi đôi với tỉlệ3 : 1 vềkiểu hìnhkhẳng định điều nào trong giả thuyết của Menđen là đúng?

A. Mỗi cá thể đời P cho 1 loại giao tử mang alen khác nhau.

B. Mỗi cá thể đời F1 cho 1 loại giao tử mang alen khác nhau.

C. Cá thể lai F1 cho 2 loại giao tử kháC nhau với tỉ lệ 3 : 1.

D. Thể đồng hợp cho 1 loại giao tử, thểdịhợp cho 2 loại giao tửcó tỉlệ1 : 1.

**Câu 9:** Phép lai nào sau đây cho đời con có tỉlệ100% kiểu hình lặn?

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

**Câu 10**:Phép lai nào sau đây cho biết cá thể đem lai là thểdịhợp?

1. P: bố hồng cầu hình liềm nhẹ x mẹ bình thường → F: 1 hồng cầu hình liềm nhẹ : 1 bình thường.

2. P: thân cao x thân thấp → F: 50% thân cao : 50% thân thấp.

3. P: mắt trắng x mắt đỏ → F: 25% mắt trắng : 75% mắt đỏ

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

**Câu 11:** Sự tự nhân đôi của ADN có ý nghĩa với sinh vật?

A. Tạo ra 2 ADN con giống mẹ. Là cơ sở phân tử của di truyền và sinh sản.

B. Tăng số lượng nuclêôtit.

C. Tăng thành phần nuclêôtit.

D. Cả B và C.

**Câu 12:** Ởchó, lông ngắn trội hoàn toàn so với lông dài. Cho 2 con lông ngắn không thuầnchủng lai với nhau, kết quả ở F1 như thế nào?

A. 1 lông ngắn : 1 lông dài. C. Toàn lông dài.

B. 3 lông ngắn : 1 lông dài. D. Toàn lông ngắn.

**Câu 13:** Ở cà chua, gen A quy định thân đỏthẫm, gen a quy định thân xanh lục. Kết quảcủamột phép lai như sau: thân đỏ thẫm x thân đỏ thẫm → F1: 75% đỏ thẫm : 25% màu lục. Kiểu gen của bố mẹ trong công thức lai trên như thế nào?

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

**Câu 14**: Cho giao phấn giữa cây hoa đỏthuần chủng với cây hoa trắng được F1hoa đỏ, choF1 tự thụ phấn thì kiểu hình ở cây F2 là 3 hoa đỏ : 1 hoa trắng. Cách lai nào sau đây không xác định được kiểu gen của cây hoa đỏ F2?

A. Lai cây hoa đỏ F2 với cây F1.

B. Cho cây hoa đỏ F2 tự thụ phấn.

C. Lai cây hoa đỏF2 với cây hoa đỏP.

D. Lai phân tích cây hoa đỏ F2

**Câu 15**: Màu sắc hoa mõm chó do một gen quy định. Theo dõi sựdi truyền màu sắc hoa mõm chó, người ta thu được kết quả sau: hoa hồng hoa hồng F1: 25,1% hoa đỏ : 49,9% hoa hồng : 25% hoa trắng. Kết quả phép lai được giải thích như thế nào?

A. Hoa đỏ trội hoàn toàn so với hoa trắng.

B. Hoa hồng là tính trạng đồng trội.

C. Hoa trắng trội hoàn toàn so với hoa đỏ.

D. Hoa hồng là tính trạng trung gian giữa hoa đỏvà hoa trắng.

**Câu 16:** Tính đặc thù của mỗi loại prôtêin do yếu tố nào quy định.

A. Thành phần, số lượng, trình tự axit amin. C. Thành phần nucleotit.

B. Số lượng nucleotit. D. Thành phần axit amin.

**Câu 17:** Khi cho các ruồi giấm F1 có thân xám, cánh dài giao phối với nhau, Mocgan thuđược tỉ lệ kểu Hình ở F2 là:

A. 3 thân xám, cánh dài : 1 thân đen, cánh ngắn

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

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

D. 1 thân xám, cánh ngắn : 1 thân đen, cánh dài

**Câu 18:** Phép lai nào sau đây được xem là phép lai phân tíchởruồi giấm?

A. Thân xám, cánh dài × Thân xám, cánh dài

B. Thân xám, cánh ngắn × Thân đen, cánh ngắn

C. Thân xám, cánh ngắn × Thân đen, cánh dài

D. Thân xám, cánh dài × Thân đen, cánh ngắn

**Câu 19:** Hiện tượng nhiều gen cùng phân bốtrên chiều dài của NST hình thành lên?

A. Nhóm gen liên kết C. Các cặp gen tương phản

B. Cặp NST tương đồng D. Nhóm gen độc lập

**Câu 20:** Kết quảvềmặt di truyền của liên kết gen là:

A. Làm tăng biến dị tổ hợp.

B. Làm phong phú, đa dạng ở sinh vật.

C. Làm hạn chếxuất hiện biến tổhợp.

D. Làm tăng xuất hiện kiểu gen nhưng hạn chế kiểu hình.

**Câu 21:** Bằng chứng của sựliên kết gen là

A. Hai gen không alen cùng tồn tại trong một giao tử.

B. Hai gen trong đó mỗi gen liên quan đến một kiểu hình đặc trưng.

C. hai gen không alen trên một NST phân ly cùng nhau trong giảm phân.

D. hai cặp gen không alen cùng ảnh hưởng đến một tính trạng

**Câu 22:** Đặc điểm nào sau đây đúng với hiện tượng di truyền liên kết hoàn toàn?

A. Các cặp gen quy định các cặp tính trạng nằm trên các cặp nhiễm sắc thể khác nhau.

B. Làm xuất hiện các biến dị tổ hợp, rất đa dạng và phong phú.

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

D. Làm hạn chếsựxuất hiện các biến dịtổhợp.

**Câu 23**.Ởchó, lông ngắn trội hoàn toàn so với lông dài. P: Chó lông ngắn x lông dài thuđược F1. Những trường hợp nào sau đây là kết quả của F1.

A. Toàn lông dài C. 1 Lông ngắn: 1 lông dài

B. Toàn lông ngắn D. 3 Lông ngắn: 1 lông dài

**Câu 24**. Cho sơ đồlai sau: AABB x aabb 🡪 F1:AaBb. kết quả sai ở giao tử F1 là?

A. Ab B. aB C. Aa D. AB

**Câu 25**. Thếnào là phép lai phân tích?

A. Là phép lai giữa các cá thể mang kiểu gen dị hợp.

B. Là phép lai giữa các cá thểmang kiểu hình trội cần xác định kiểu gen với cá thểmang kiểuhình lặn.

C. Là phép lai giữa cá thể mang tính trạng trội dị hợp với cá thể mang tính trạng lặn

D. Cả A, B và C.

**Đề 4:**

Phòng/Sở Giáo dục và Đào tạo .....

**Đề thi Giữa học kì 1**

**Năm học 2021 - 2022**

Bài thi môn: Sinh học

Thời gian làm bài: 45 phút

**I. Phần Trắc Nghiệm (5 điểm)**

Chọn phương án trả lời đúng hoặc đúng nhất:

**Câu 1**: Khi cho giao phối ruồi giấm thuần chủng có thân xám, cánh dài với ruồi giấm thuần chủng thân đen, cánh ngắn thỡ ở F1 thu được ruồi có kiểu hình:

A. Đều có thân xám, cánh dài.

B. Đều có thân đen, cánh ngắn.

C. Thân xám, cánh dài và thân đen, cánh ngắn.

D. Thân xám, cánh ngắn và thân đen, cánh dài.

**Câu 2:** Hiện tượng di truyền liên kết là do:

A. Các cặp gen qui định các cặp tính trạng nằm trên các cặp NST khác nhau.

B. Các cặp gen qui định các cặp tính trạng nằm trên cung một cặp NST.

C. Các gen phân li độc lập trong giảm phân.

D. Các gen tự do tổ hợp trong thụ tinh.

**Câu 3:** Khi cho các ruồi giấm F1 có thân xám, cánh dài giao phối với nhau, Mocgan thu được tỉ lệ kểu Hình ở F2 là:

A. 3 thân xám, cánh dài : 1 thân đen, cánh ngắn

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

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

D. 1 thân xám, cánh ngắn : 1 thân đen, cánh dài

**Câu 4:** Phép lai nào sau đây được xem là phép lai phân tích ở ruồi giấm?

A. Thân xám, cánh dài x Thân xám, cánh dài

B. Thân xám, cánh ngắn x Thân đen, cánh ngắn

C. Thân xám, cánh ngắn x Thân đen, cánh dài

D. Thân xám, cánh dài x Thân đen, cánh ngắn

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

**Câu 5:** Hiện tượng nhiều gen cùng phân bốtrên chiều dài của NST hình thành lênA. Nhóm gen liên kết C. Các cặp gen tương phản

B. Cặp NST tương đồng D. Nhóm gen độc lập

**Câu 6:** Kết quảvềmặt di truyền của liên kết gen là:

A. Làm tăng biến dị tổ hợp.

B. Làm phong phú, đa dạng ở sinh vật.

C. Làm hạn chếxuất hiện biến tổhợp.

D. Làm tăng xuất hiện kiểu gen nhưng hạn chế kiểu hình.

**Câu 7:** Bằng chứng của sựliên kết gen là

A. Hai gen không alen cùng tồn tại trong một giao tử.

B. Hai gen trong đó mỗi gen liên quan đến một kiểu hình đặc trưng.

C. Hai gen không alen trên một NST phân ly cùng nhau trong giảm phân.

D. Hai cặp gen không alen cùng ảnh hưởng đến một tính trạng.

**Câu 8:** Đặc điểm nào sau đây đúng với hiện tượng di truyền liên kết hoàn toàn?

A. Các cặp gen quy định các cặp tính trạng nằm trên các cặp nhiễm sắc thể khác nhau.

B. Làm xuất hiện các biến dị tổ hợp, rất đa dạng và phong phú.

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

D. Làm hạn chếsựxuất hiện các biến dịtổhợp.

**Câu 9:** Các chữin hoa là alen trội và chữ thường là alen lặn. Mỗi gen quy định 1 tính trạng.Thực hiện phép lai: P: ♀ AaBbCcDd ♂ AabbCcDd. Tỉ lệ phân li ở F1 về kiểu gen không giống cả cha lẫn mẹ là?

A. 1/4. B. 1/8. C. 1/16. D. 1/32.

**Câu 10:** Thực hiện phép lai P:AABB x aabb.Các kiểu gen thuần chủng xuất hiênởcon lai F2 là:

A. AABB và Aabb C. AABB, AAbb và aaBB

B. AABB và aaBB D. AABB, AAbb, aaBB và aabb

**II. Phần Tự Luận (5 điểm)**

**Câu 1:** Vì sao hiện tượng di truyền liên kết lại hạn chếsựxuất hiện của biến dịtổhợp.

**Câu 2:** Hiện tượng Di truyền liên kết đã bổsung cho quy luật phân ly độc lập của Menđennhư thế nào?

**Đề 5:**

Phòng/Sở Giáo dục và Đào tạo .....

**Đề thi Giữa học kì 1**

**Năm học 2021 - 2022**

Bài thi môn: Sinh học

Thời gian làm bài: 45 phút

Hãy chọn phương án trả lời đúng nhất:

**Câu 1:** Điều nào sau đây không đúng với nhóm gen liên kết?

A. Các gen nằm trên một NST tạo thành nhóm gen liên kết.

B. Số nhóm gen liên kết ở mỗi loài bằng số NST trong bộ đơn bội (n) của loài đó.

C. Số nhóm gen liên kết ở mỗi loài bằng số NST trong bộ lưỡng bội (2n) của loài đó.

D. Số nhóm tính trạng di truyền liên kết tương ứng với số nhóm gen liên kết.

- Sử dụng đoạn câu dưới đây để trả lời câu hởi từ số 2 đến số 5

Hiện tượng di truyền liên kết đó được….(I)…. Phát hiện trên loài…..(II)…..vào năm……(III), qua theo dõi sự di truyền của hai cặp tính trạng về……(IV)……

**Câu 2:** Số (I) là:

A. Moocgan B. Menđen C. Đacuyn D. Vavilôp

**Câu 3:** Số (II) là:

A. Tinh tinh B. Loài người C. Ruồi giấm D. Đậu Hà Lan

**Câu 4:** Số (III) là:

A. 1900 B. 1910 C. 1920 D. 1930

**Câu 5:** Số(IV) là:

A. Màu hạt và hình dạng vỏ hạt.

B. Hình dạng quả và vị của quả.

C. Màu sắc của thân và độ dài của cánh.

D. Màu hoa và kích thước của cánh hoa.

**Câu 6:** Ruồi giấm được xem là đối tượng thuận lợi cho việc nghiên cứu di truyền vì:

A. Dễ dàng được nuôi trong ống nghiệm.

B. Đẻ nhiều, vòng đời ngắn.

C. Số NST ít, dễ phát sinh biến dị.

D. Cả A, B, C đều đúng.

**Câu 7:** Tính trạng lặn không biểu hiệnởthểdịhợp vì

A. Gen trội át chếhoàn toàn gen lặn.

B. Gen trội không át chế được gen lặn.

C. Cơ thể lai phát triển từ những loại giao tử mang gen khác nhau.

D. Cơ thể lai sinh ra các giao tử thuần khiết.

**Câu 8:** Điểm giống nhau trong kết quảlai một tính trạng trong trường hợp trội hoàn toàn vàtrội không hoàn toàn là

A. kiểu gen và kiểu hình F1. C. kiểu gen F1 và F2.

B. kiểu gen và kiểu hình F2. D. kiểu hình F1 và F2.

**Câu 9:** Tính trạng do 1 cặp alen quy định có quan hệtrội–lặn không hoàn toàn thì hiệntượng phân li ở F2 được biểu hiện như thế nào?

A. 1 trội : 2 trung gian : 1 lặn. C. 3 trội : 1 lặn.

B. 2 trội : 1 trung gian : 2 lặn. D. 100% trung gian.

**Câu 10:** Tính trạng lặn không biểu hiệnởthểdịhợp vì?

A. Gen trội át chếhoàn toàn gen lặn.

B. Gen trội không át chế được gen lặn.

C. Cơ thể lai phát triển từ những loại giao tử mang gen khác nhau.

D. Cơ thể lai sinh ra các giao tử thuần khiết.

**II. Phần Tự Luận (5 điểm)**

**Câu 1:** Nhóm gen liên kết là gì? Nêu ý nghĩa của di truyền liên kết.

**Câu 2:** Khái quát mối quan hệgiữa các thành phần của môi trường trong.

**Đề 6:**

Phòng/Sở Giáo dục và Đào tạo .....

**Đề thi Giữa học kì 1**

**Năm học 2021 - 2022**

Bài thi môn: Sinh học

Thời gian làm bài: 45 phút

**I. Trắc Nghiệm (5 điểm)**

Hãy chọn phương án trả lời đúng nhất:

**Câu 1:** Điểm giống nhau trong kết quả lai một tính trạng trong trường hợp trội hoàn toàn và trội không hoàn toàn là

A. kiểu gen và kiểu hình F1. C. kiểu gen F1 và F2.

B. kiểu gen và kiểu hình F2. D. kiểu hình F1 và F2.

**Câu 2:** Tính trạng do 1 cặp alen quy định có quan hệ trội – lặn không hoàn toàn thì hiện tượng phân li ở F2 được biểu hiện như thế nào?

A. 1 trội : 2 trung gian : 1 lặn. C. 3 trội : 1 lặn.

B. 2 trội : 1 trung gian : 2 lặn. D. 100% trung gian.

**Câu 3:** Các chữ in hoa là alen trội và chữ thường là alen lặn. Mỗi gen quy định 1 tính trạng. Cơ thể mang kiểu gen AaBbDdeeFf khi giảm phân bình thường cho số loại giao tử là

A. 4. B. 8. C. 16. D. 32.

**Câu 4:** Các chữ in hoa là alen trội và chữ thường là alen lặn. Mỗi gen quy định 1 tính trạng. Cơ thể mang kiểu gen BbDdEEff khi giảm phân bình thường sinh ra các kiểu giao tử là?

A. B, B, D, d, E, e, F, f. C. BbEE, Ddff, BbDd, Eeff.

B. BDEf, bdEf, BdEf, bDEf. D. BbDd, Eeff, Bbff, DdEE.

**Câu 5**: Các chữin hoa là alen trội và chữ thường là alen lặn. Mỗi gen quy định 1 tính trạng.Cho cá thể mang kiểu gen AabbDDEeFf tự thụ phấn thì số tổ hợp giao tử tối đa là?

A. 32. B. 64. C. 128. D. 256.

**Câu 6**: Các chữin hoa là alen trội và chữ thường là alen lặn. Mỗi gen quy định 1 tính trạng.

Thực hiện phép lai: P: ♀ AaBbCcDd x ♂ AabbCcDd. Tỉ lệ phân li của kiểu hình aaB-C-dd là?

A. 3/128. B. 5/128. C. 7/128. D. 9/128.

**Câu 7:** Các chữin hoa là alen trội và chữ thường là alen lặn. Mỗi gen quy định 1 tính trạng.

Thực hiện phép lai: P: ♀ AaBbCcDd x ♂ AabbCcDd. Tỉ lệ phân li của kiểu gen AABBCcDd là?

A. 0. B. 13/128. C. 27/128. D. 15/128.

**Câu 8**: Các chữin hoa là alen trội và chữ thường là alen lặn. Mỗi gen quy định 1 tính trạng.Thực hiện phép lai: P: ♀ AaBbCcDd ♂ AabbCcDd. Tỉ lệ phân li của kiểu hình không giống mẹ và bố là?

A. 37/64. B. 35/64. C. 33/64. D. 31/64.

**Câu 9:** Các chữin hoa là alen trội và chữ thường là alen lặn. Mỗi gen quy định 1 tính trạng.

Thực hiện phép lai: P: ♀ AaBbCcDd ♂ AabbCcDd. Tỉ lệ phân li của kiểu hình giống mẹ là?

A. 13/128. B. 15/128. C. 27/128. D. 29/128.

**Câu 10:** Phép lai tạo ra nhiều kiểu gen và nhiều kiểu hình nhấtởcon lai là?

A. DdRr x Ddrr B. DdRr x DdRr C. DDRr x DdRR D. ddRr x ddrr

**II. Tự Luận (5 điểm)**

**Câu 1:** Ở cà chua, gen A quy định thân đỏ thẫm, gen a quy định thân xanh lục. Theo dõi sự ditruyền màu sắc của thân cây cà chua, người ta thu được kết quả sau:

P: Thân đỏ thẫm x Thân đỏ thẫm → F1: 75% thân đỏ thẫm : 25% thân xanh lục.

- Xác định kiểu gen của P.

**Câu 2:** NST giới tính và NST thường có điểm gì khác nhau?

**Đề 7:**

Phòng/Sở Giáo dục và Đào tạo .....

**Đề thi Giữa học kì 1**

**Năm học 2021 - 2022**

Bài thi môn: Sinh học

Thời gian làm bài: 45 phút

**II. Phần Trắc nghiệm (4 điểm)**

Hãy chọn phương án trả lời đúng nhất:

**Câu 1:** Trong phương pháp nghiên cứu của Menđen không có nội dung nào sau đây?

A. Dùng toán thống kê để phân tích các số liệu thu được, từ đó rút ra quy luật di truyền các tính trạng đó của bố mẹ cho các thế hệ sau.

B. Kiểm tra độ thuần chủng của bố mẹ trước khi đem lai.

C. Lai phân tích cơ thể lai F3.

D. Lai các cặp bố mẹ thuần chủng khác nhau về một hoặc vài cặp tính trạng tương phản, rồi theo dõi sự di truyền riêng rẽ của từng cặp tính trạng đó trên con cháu của từng cặp bố mẹ

**Câu 2:** Theo Menđen, mỗi tính trạng của cơ thểdo?

A. Một nhân tố di truyền quy định.

B. Một cặp nhân tốdi truyền quy định.

C. Hai nhân tố di truyền khác loại quy định.

D. hai cặp nhân tố di truyền quy định.

**Câu 3:** Phép lai nào sau đây được thấy trong phép lai phân tích?

I. Aa x aa, II. Aa x Aa, III. AA x aa, IV. AA x Aa, V. aa x aa.

Câu trả lời đúng là:

A. I, III, V **B**. I, III C. II, III D. I, V

**Câu 4:** Khi đem lai phân tích các cá thểcó kiểu hình trội F2, Menđen đã nhận biết được điềugì?

A. 100% cá thể F2 có kiểu gen giống nhau.

B. F2 có kiểu gen giống P hoặc có kiểu gen giống F1.

C. 2/3 cá thể F2 có kiểu gen giống P : 1/3 cá thể F2 có kiểu gen giống F1.

D. 1/3 cá thểF2 có kiểu gen giống P : 2/3 cá thểF2 có kiểu gen giống F1.

**Câu 5:** Tính trạng lặn không biểu hiệnởthểdịhợp vì?

A. Gen trội át chếhoàn toàn gen lặn.

B. Gen trội không át chế được gen lặn.

C. Cơ thể lai phát triển từ những loại giao tử mang gen khác nhau.

D. Cơ thể lai sinh ra các giao tử thuần khiết.

**Câu 6:** Điểm giống nhau trong kết quảlai một tính trạng trong trường hợp trội hoàn toàn vàtrội không hoàn toàn là?

A. Kiểu gen và kiểu hình F1. C. Kiểu gen F1 và F2.

B. Kiểu gen và kiểu hình F2. D. Kiểu hình F1 và F2.

**Câu 7:** Tính trạng do 1 cặp alen quy định có quan hệtrội–lặn không hoàn toàn thì hiệntượng phân li ở F2 được biểu hiện như thế nào?

A. 1 trội : 2 trung gian : 1 lặn. C. 3 trội : 1 lặn.

B. 2 trội : 1 trung gian : 2 lặn. D. 100% trung gian.

**Câu 8:** Khi lai gà trống trắng với gà mái đen đều thuần chủng thu được F1 đều có lông xanh da trời. Tiếp tục cho gà F1 giao phối với nhau được F2 có kết quả về kiểu hình là: 1 lông đen : 2 lông xanh da trời : 1 lông trắng. Kết quả phép lai cho thấy màu lông gà bị chi phối bởi?

A. Quy luật tương tác đồng trội giữa các alen.

B. Quy luật di truyền trội hoàn toàn.

C. Quy luật di truyền trội không hoàn toàn.

D. Quy luật tác động gây chết của các gen alen

**II. Phần Tự Luận (6 điểm)**

**Câu 1:** Tại sao đột biến lệch bội thường gây hậu quả nặng nề cho thể đột biến hơn là đột biến đa bội?

**Câu 2:** Hiện tượng Di truyền liên kết đã bổ sung cho quy luật phân ly độc lập của Menđen như thế nào?

**Đề 8:**

Phòng/Sở Giáo dục và Đào tạo .....

**Đề thi Giữa học kì 1**

**Năm học 2021 - 2022**

Bài thi môn: Sinh học

Thời gian làm bài: 45 phút

**I. Trắc nghiệm ( 5 điểm)**

Hãy chọn phương án trả lời đúng nhất:

**Câu 1**:Ở người hiện tượng dịbội thể được tìm thấyở:

A. Chỉ có NST giới tính C. Cả ở NST thường và NST giới tính

B. Chỉ có ở các NST thường D. Không tìm thấy thể dị bội ở người

**Câu 2:** Thể3 nhiễm (2n + 1= 25) có thểtìm thấyở loài nào sau đây?

A. Lúa nước C. Cà chua

B. Cà độc dược D. Cả3 loài nêu trên

**Câu 3**: Thể đa bội là thểmà trong tế bào sinh dưỡng có:

A. Sự tăng số lượng NST xảy raởtất cảcác cặp

B. Sự giảm số lượng NST xảy ra ở tất cả các cặp

C. Sự tăng số lượng NST xảy ra ở một số cặp nào đó

D. Sự giảm số lượng NST xảy ra ở một số cặp nào đó

**Câu 4:** Số lượng NST trong tếbào của thể3nở đậu Hà Lan là:

A. 14 B. 21 C. 28 D. 35

**Câu 5**: Thể đa bội không tìm thấyở:

A. Đậu Hà Lan C. Rau muống

B. Cà độc dược D. Người

**Câu 6:** Ngô có 2n = 20. Phát biểu nào sau đây đúng?

A. Thể 3 nhiễm của Ngô có 19 NST C. Thể3n của Ngô có 30 NST

B. Thể 1 nhiễm của Ngô có 21 NST D. Thể 4n của Ngô có 38 NST

**Câu 7:** Cải củcó bộ NST bình thường 2n =18. Trong một tế bào sinh dưỡngcủa củcải, ngườita đếm được 27 NST. Đây là thể:

A. 3 nhiễm C. Tứ bội (4n)

B. Tam bội(3n) D. Dị bội (2n -1)

**Câu 8**: Hoá chất sau đây thường đượcứng dụng để gây đột biến đa bộiởcây trồng là:

A. Axit photphoric C. Consixin

B. Axit sunfuaric D. Cả 3 loại hoá chất trên

**Câu 9**: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. Ở cây trồng thường làm giảm năng suất

**Câu 10**:Con người có thểtạo ra thểtứbội bằng cách nào trong các cách dưới đây?

1. Cho các cá thể tứ bội sinh sản dinh dưỡng hay sinh sản hữu tính.

2. Giao phối giữa cây tứ bội với cây lưỡng bội.

3. Làm cho bộ NST của tế bào sinh dưỡng nhân đôi nhưng không phân li trong nguyên phân.

4. Làm cho bộ NST của tế bào sinh dục nhân đôi nhưng không phân li trong giảm phân, rồi tạo điều kiện cho các giao tử này thụ tinh với nhau.

Số phương án đúng là:

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

**II. Tự Luận ( 5 điểm)**

**Câu 1:** Một gen có 3000 nuclêôtit, trong đó có 900A.

1. Xác định chiều dài của gen.

2. Số nuclêôtit từng loại của gen là bao nhiêu?

3. Khi gen tự nhân đôi 1 lần đã lấy từ môi trường tế bào bao nhiêu nuclêôtit?

**Câu 2:** Biến dịtổhợp có ý nghĩagìđối với chọn giống?

**Đề 9:**

Phòng/Sở Giáo dục và Đào tạo .....

**Đề thi Giữa học kì 1**

**Năm học 2021 - 2022**

Bài thi môn: Sinh học

Thời gian làm bài: 45 phút

Chọn phương án trả lời đúng hoặc đúng nhất:

**Câu 1**: Hiện tượng dịbội thểlà sự tăng hoặc giảm số lượng NST xảy raở:

A. Toàn bộ các cặp NST trong tế bào

B.Ởmột hay một sốcặp NST nào đó trong tếbào

C. Chỉ xảy ra ở NST giới tính

D. Chỉ xảy ra ở NST thường

**Câu 2:** Ở đậu Hà Lan có 2n = 14. Thểdịbội tạo ra từ đậu Hà Lan có sốNST trong tếbàosinh dưỡng bằng:

A. 16 B. 21 C. 28 D.35

**Câu 3:** Thể1 nhiễm là thểmà trong tế bào sinh dưỡng có hiện tượng:

A. Thừa 2 NST ở một cặp tương đồng nào đó

B. Thừa 1 NST ở một cặp tương đồng nào đó

C. Thiếu 2 NST ở một cặp tương đồng nào đó

D. Thiếu 1 NSTởmột cặp tương đồng nào đó

**Câu 4**: Thểba nhiễm (hay tam nhiễm) là thểmà trong tế bào sinh dưỡng có:

A. Tất cả các cặp NST tương đồng đều có 3 chiếc

B. Tất cả các cặp NST tương đồng đều có 1 chiếc

C. Tất cả các cặp NST tương đồng đều có 2 chiếc

D. Có một cặp NST nào đó có 3 chiếc, các cặp còn lại đều có 2 chiếc

**Câu 5**: Kí hiệu bộ NST nào sau đây dùng đểchỉcó thể3 nhiễm?

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

**Câu 6**: SốNST trong tếbào là thể3 nhiễmở người là:

A. 47 chiếc NST C. 45 chiếc NST

B. 47 cặp NST D. 45 cặp NST

**Câu 7:** Kí hiệu bộ NST dưới đây được dùng đểchỉthể2 nhiễm là:

A. 3n B. 2n C. 2n + 1 D. 2n – 1

**Câu 8**: Thểkhông nhiễm là thểmà trong tếbào:

A. Không còn chứa bất kì NST nào

B. Không có NST giới tính, chỉ có NST thường

C. Không có NST thường, chỉ có NST giới tính

D. Thiểu hẳn một cặp NST nào đó

**Câu 9**: Bệnh Đao có ở người xảy ra là do trong tế bào sinh dưỡng:

A. Có 3 NST ở cặp số 12 C. Có 3 NSTởcặp số21

B. Có 1 NST ở cặp số 12 D. Có 3 NST ở cặp giới tính

**Câu 10:** Thểdịbội có thểtìm thấyở loài nào sau đây?

A. Ruồi giấm C. Người

B. Đậu Hà Lan D. Cả3 loài nêu trên

**Câu 11:** Trong phương pháp nghiên cứu của Menđen không có nội dung nào sau đây?

A. Dùng toán thống kê để phân tích các số liệu thu được, từ đó rút ra quy luật di truyền các tính trạng đó của bố mẹ cho các thế hệ sau.

B. Kiểm tra độ thuần chủng của bố mẹ trước khi đem lai.

C. Lai phân tích cơ thể lai F3.

D. Lai các cặp bố mẹ thuần chủng khác nhau về một hoặc vài cặp tính trạng tương phản, rồi theo dõi sự di truyền riêng rẽ của từng cặp tính trạng đó trên con cháu của từng cặp bố mẹ.

**Câu 12**:Cơ sởtếbào học của quy luật phân ly là?

A. sự phân li và tổ hợp của cặp NST tương đồng trong giảm phân và thụ tinh.

B. sựphân li và tổhợp của cặp NST tương đồng trong giảm phân và thụ tinh đưa đến sựphân li và tổ hợp của các alen trong cặp.

C. sự phân li của các alen trong cặp trong giảm phân.

D. sự phân li của cặp NST tương đồng trong giảm phân.

**Câu 13:** Theo Menđen, nội dung của quy luật phân li là?

A. Mỗi nhân tốdi truyền (gen) của cặp phân li vềmỗi giao tửvới xác suất như nhau, nên mỗigiao tử chỉ chứa một nhân tố di truyền (alen) của bố hoặc của mẹ.

B. F2 có tỉ lệ phân li kiểu hình trung bình là 3 trội : 1 lặn.

C. F2 có tỉ lệ phân li kiểu hình trung bình là 1 : 2 : 1.

D. Ở thể dị hợp, tính trạng trội át chế hoàn toàn tính trạng lặn.

**Câu 14:** Theo Menđen, mỗi tính trạng của cơ thểdo

A. Một nhân tố di truyền quy định.

B. Một cặp nhân tốdi truyền quy định.

C. Hai nhân tố di truyền khác loại quy định.

D. Hai cặp nhân tố di truyền quy định.

**Câu 15:** Quy luật phân li có ý nghĩa thực tiễn gì?

A. Xác định được các dòng thuần.

B. Cho thấy sự phân li của tính trạng ở các thế hệ lai.

C. Xácđịnh được tính trạng trội, lặn để ứng dụng vào chọn giống.

D. Xác định được phương thức di truyền của tính trạng.

**Câu 16**:Ở đậu Hà Lan, hạt vàng trội hoàn toàn so với hạt xanh. Cho giao phấn giữa cây hạtvàng thuần chủng với cây hạt xanh, kiểu hình ở cây F1 sẽ như thế nào?

A. 100% hạt vàng. C. 3 hạt vàng : 1 hạt xanh.

B. 1 hạt vàng : 3 hạt xanh. D. 1 hạt vàng : 1 hạt xanh.

**Câu 17:** Ở đậu Hà Lan, hạt vàng trội hoàn toàn so với hạt xanh. Cho giao phấn giữa cây hạtvàng thuần chủng với cây hạt xanh thu được F1. cho cây F1 tự thụ phấn thì tỉ lệ kiểu hình ở cây F2 sẽ như thế nào?

A. 2 hạt vàng : 1 hạt xanh. B. 1 hạt vàng : 3 hạt xanh.

C. 3 hạt vàng : 1 hạt xanh. D. 1 hạt vàng : 1 hạt xanh.

**Câu 18**:Phép lai nào sau đây cho biết cá thể đem lai là thểdịhợp?

1. P: bố hồng cầu hình liềm nhẹ × mẹ bình thường

→ F: 1 hồng cầu hình liềm nhẹ : 1 bình thường.

2. P: thân cao x thân thấp → F: 50% thân cao : 50% thân thấp.

3. P: mắt trắng x mắt đỏ → F: 25% mắt trắng : 75% mắt đỏ

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

**Câu 19:** Tính trạng lặn không biểu hiệnởthểdịhợp vì?

A. Gen trội át chếhoàn toàn gen lặn.

B. Gen trội không át chế được gen lặn.

C. Cơ thể lai phát triển từ những loại giao tử mang gen khác nhau.

D. Cơ thể lai sinh ra các giao tử thuần khiết.

**Câu 20:** Điểm giống nhau trong kết quảlai một tính trạng trong trường hợp trội hoàn toàn vàtrội không hoàn toàn là?

A. kiểu gen và kiểu hình F1. C. kiểu gen F1 và F2.

B. kiểu gen và kiểu hình F2. D. kiểu hình F1 và F2.

**Câu 21:** Tính trạng do 1 cặp alen quy định có quan hệtrội–lặn không hoàn toàn thì hiệntượng phân li ở F2 được biểu hiện như thế nào?

A. 1 trội : 2 trung gian : 1 lặn. C. 3 trội : 1 lặn.

B. 2 trội : 1 trung gian : 2 lặn. D. 100% trung gian.

**Câu 22:** Theo Menđen, với n cặp gen dịhợp phân li độc lập thì tỉlệphân li kiểu gen được xácđịnh theo công thức nào?

A. (1 : 3 : 1)n. B. (1 : 4 : 1)n. C. (1 : 2 : 1)n. D. (1 : 5 : 1)n.

**Câu 23:** Theo Menđen, với n cặp gen dịhợp phân li độc lập thì số lượng các loại kiểu genđược xác định theo công thức nào?

A. 2n. B. 3n. C. 4n. D. 5n.

**Câu 24:** Theo Menđen, với n cặp gen dịhợpphân li độc lập thì số lượng các loại kiểu hìnhđược xác định theo công thức nào?

A. 2n. B. 3n. C. 4n. D. 5n.

**Câu 25:** Đểphát hiện ra hiện tượng liên kết hoàn toàn, Moocgan đã làm gì?

A. Cho các con lai F1 của ruồi giấm bố mẹ thuần chủng mình xám, cánh dài và mình đen, cánh cụt giao phối với nhau.

B. Lai phân tích ruồi cái F1 mình xám, cánh dài với mình đen, cánh cụt.

C. Lai phân tích ruồi đực F1 mình xám, cánh dài với mình đen, cánh cụt.

D. Lai hai dòng ruồi thuần chủng mình xám, cánh dài với mình đen, cánh cụt.

**Đề 10:**

Phòng/Sở Giáo dục và Đào tạo .....

**Đề thi Giữa học kì 1**

**Năm học 2021 - 2022**

Bài thi môn: Sinh học

Thời gian làm bài: 45 phút

**I. Phần Trắc nghiệm (5 điểm)**

Chọn phương án trả lời đúng hoặc đúng nhất:

**Câu 1:** Đột biến NST là loại biến dị:

A. Xảy ra trên NST trong nhân tế bào C. Làm thay đổi số lượng của NST

B. Làm thay đổi cấu trúc NST D. CảA, B, Cđều đúng

**Câu 2:** Đột biến làm biến đổi cấu trúc của NST được gọi là:

A. Đột biến gen C. Đột biến số lượng NST

B. Đột biến cấu trúc NST D. Cả A, B, C đều đúng

**Câu 3**: Các dạng đột biến cấu trúc của NST được gọi là:

A. Mất đoạn, lặp đoạn, đảo đoạn, thêm đoạn

B. Mất đoạn, chuyển đoạn, đảo đoạn, thêm đoạn

C. Mất đoạn, chuyển đoạn, đảo đoạn, lặp đoạn

D. Mất đoạn, chuyển đoạn, đảo đoạn

**Câu 4**:Nguyên nhân phát sinh đột biến cấu trúc của NST là:

A. Do NST thường xuyên co xoắn trong phân bào

B. Do tác động của các tác nhân vật lí, hoá học của ngoại cảnh

C. Hiện tượng tự nhân đôI của NST

D. Sự tháo xoắn của NST khi kết thúc phân bào

**Câu 5**: Nguyên nhân tạo ra đột biến cấu trúc NST là:

A. Các tác nhân vật lí của ngoại cảnh

B. Các tác nhân hoá học của ngoại cảnh

C. Các tác nhân vật lí và hoá học của ngoại cảnh

D. Hoạt động co xoắn và tháo xoắn của NST trong phân bào

**Câu 6**:Cơ chế phát sinh đột biến cấu trúc NST là do tác động của các tác nhân gây đột biến,dẫn đến:

A. Phá vỡ cấu trúc NST C. NST gia tăng số lượng trong tếbào

B. Cả A và B đều đúng D. Gây ra sự sắp xếp lại các đoạn trên NST

**Câu 7**:Đột biến nào sau đây gây bệnh ung thư máu ở người:

A. Mất đoạn đầu trên NST số21

B. Lặp đoạn giữa trên NST số 23

C. Đảo đoạn trên NST giới tính X

D. Chuyển đoạn giữa NST số 21 và NST số 23

**Câu 8:** Dạng đột biến dưới đây đượcứng dụng trong sản xuất rượu bia là:

A. Lặp đoạn NST ở lúa mạch làm tăng hoạt tính enzimamilaza thuỷ phân tinh bột.

B. Đảo đoạn trên NST của cây đậu Hà Lan.

C. Lặp đoạn trên NST X của ruồi giấm làm thay đổi hình dạng của mắt.

D. Lặp đoạn trên NST của cây đậu Hà Lan.

**Câu 9**:Đột biến số lượng NST bao gồm:

A. Lặp đoạn và đảo đoạn NST

B. Đột biến dị bội và chuyển đoạn NST

C. Đột biến đa bội và mất đoạn NST

D. Đột biến đa bội và đột biến dịbội trên NST

**Câu 10:** Hiện tượng tăng số lượng xảy raởtoàn bộcác NST trong tế bào được gọi là:

A. Đột biến đa bội thể C. Đột biến cấu trúc NST

B. Đột biến dị bội thể D. Đột biến mất đoạn NST

II. **Phần Tự Luận (5 điểm)**

**Câu 1:** Một đoạn mARN có trình tựcác nuclêôtit:

I – U – U – A – X – U – A – A – U – U – X – G – A –

Xác định trình tự các nuclêôtit trên mỗi mạch đơn của gen tổng hợp ra mARN.

Đoạn mARN trên tham gia tạo chuỗi axit amin. Xác định số axit amin trong chuỗi được hình thành từ đoạn mạch mARN.

**Câu 2:** Sốvòng xoắn trong một phân tửADN là 100000 vòng. Phân tửADN này có 400000G.

1. Xác định số lượng nuclêôtit của các loại trong phân tử ADN.

2. Xác định chiều dài của phân tử ADN.

**Đề 11:**

Phòng/Sở Giáo dục và Đào tạo .....

**Đề thi Giữa học kì 1**

**Năm học 2021 - 2022**

Bài thi môn: Sinh học

Thời gian làm bài: 45 phút

**Phần I: Trắc nghiệm.**

**Câu 1.** Ở chó, lông ngắn trội hoàn toàn so với lông dài.  P: Chó lông ngắn x lông dài thu được F1. Những trường hợp nào sau đây là kết quả của F1.

A. Toàn lông dài. C. 1 lông ngắn: 1 lông dài.

B. Toàn lông ngắn. D. 3 lông ngắn: 1 lông dài.

**Câu 2.** Cho sơ đồ lai sau: AABB x aabb  F1AaBb. kết quả sai ở giao tử F1 là.

A. Ab. B. aB. C. Aa. D. AB.

**Câu 3.** Thế nào là phép lai phân tích.

A. Là phép lai giữa các cá thể mang kiểu gen dị hợp.

B. Là phép lai giữa các cá thể mang kiểu hình trội cần xác định kiểu gen với cá thể mang kiểu hình lặn.

C. Là phép lai giữa cá thể mang tính trạng trội dị hợp với cá thể mang tính trạng lặn.

D. Cả A, B và C.

**Câu 4.** Khi lai hai bố mẹ thuần chủng khác nhau về hai cặp tính trạng tương phản thì.

A. Sự phân li của các cặp tính trạng độc lập với nhau.

B. F1 phân li kiểu hình theo tỷ lệ 3 trội : 1 lặn.

C. F2 có tỉ lệ mỗi kiểu hình bằng tích tỉ lệ các tính trạng hợp thành nó.

D. Cả A, B và C.

**Câu 5.** ADN nguyên phân dựa trên nguyên tắc nào?

A. Nguyên tắc bổ sung. C. Nguyên tẵc khuôn mẫu.

B. Nguyên tắc bán bảo toàn. D. Cả A, B và C.

**Câu 6.** Một cơ thể mang hai gen không giống nhau được gọi là?

A. Thể dị hợp. C. Cơ thể lai.

B. Thể đồng hợp. D. Thể đồng tính.

**Phần II: Tự luận.**

**Câu 7:** Ở cá kiếm tính trạng mắt đen là trội hoàn toàn so với tính trạng mắt đỏ. Cho cá kiếm mắt đen thuần chủng lai với cá kiếm mắt đỏ thu được F1 toàn cá kiếm mắt đen. Cho F1tự giao phối thu được F2.

a. Xác định kiểu gen của P.

b. Viết sơ đồ lai từ P đến F2.

c. Để biết cá kiếm mắt đen thuần chủng hay không ta làm thế nào.

**Câu 8:** Một phân tử ADN có 300 Nu loại A, 200 Nu loại G. Hãy tìm số lượng các loại nu?

**Câu 9:** Trình bày cơ chế NST xác định giới tính ở người? Tại sao tỉ lệ con trai và con gái sinh ra là xấp xỉ 1:1?

**Đề 12:**

Phòng/Sở Giáo dục và Đào tạo .....

**Đề thi Giữa học kì 1**

**Năm học 2021 - 2022**

Bài thi môn: Sinh học

Thời gian làm bài: 45 phút

**A. Trắc nghiệm**: **Em hãy ghi vào bài làm các đáp án mà em cho là đúng nhất.**

**Câu 1**: Đặc điểm của giống thuần chủng là:

A. Dễ gieo trồng

B. Có khả năng sinh sản mạnh

C. Có đặc tính di truyền đồng nhất, các thế hệ sau giống các thế hệ trước.

D. Nhanh tạo ra kết quả trong thí nghiệm.

**Câu 2:** Trong chu kì tế bào sự tự nhân đôi của NST xảy ra ở kì nào?

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

**Câu 3.** Sự tiếp hợp của các NST kép tương đồng diễn ra ở kì nào trong giảm phân I?

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

**Câu 4:** Sự tự nhân đôi của ADN có ý nghĩa với sinh vật?

A. Tạo ra 2 ADN con giống mẹ.

B. Tăng số lượng nuclêôtit.

C. Là cơ sở phân tử của di truyền và sinh sản.

D. Tăng thành phần nuclêôtit.

**Câu 5:** Tính đặc thù của mỗi loại prôtêin do yếu tố nào quy định.

A. Thành phần, số lượng, trình tự axit amin.

B. Số lượng nuclêôtit.

C. Thành phần nuclêôtit.

D. Thành phần axit amin.

**Câu 6:** Ở người, gen A quy định mất đen trội hoàn toàn so với gen a quy định mắt xanh. Mẹ và bố phải có kiểu gen và kiểu hình nào trong các trường hợp sau để sinh con ra có người mắt đen, có người mắt xanh?

A. Mẹ mắt đen (AA) x Bố mắt xanh (aa).

B. Mẹ mắt đen (Aa) x Bố mắt đen (Aa).

C. Mẹ mắt xanh (aa) x Bố mắt đen (Aa).

D. Mẹ mắt đen (Aa) x Bố mắt đen (AA).

**B. Tự luận:**

**Câu 1:** Trình bày đối tượng, nội dung và ý nghĩa của di truyền học.

**Câu 2:**

a. Loài cải bắp có bộ NST lưỡng bội 2n = 18. Hợp tử của loài trải qua nguyên phân. Hãy cho biết có bao nhiêu NST, crômatit ở kì giữa và kì sau.

b. Cho đoạn gen có trình tự các Nu trên mạch gốc như sau:

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

Hãy viết trình tự các Nu trên phân tử ARN được tổng hợp từ mạch gốc trên?

**Câu 3:** Giải thích vì sao 2 ADN con được tạo ra qua cơ chế nhân đôi lại giống ADN mẹ.

**Câu 4**: Quan niệm cho rằng sinh con trai hay con gái là do phụ nữ có đúng không? Giải thích?

**Đề 13:**

Phòng/Sở Giáo dục và Đào tạo .....

**Đề thi Giữa học kì 1**

**Năm học 2021 - 2022**

Bài thi môn: Sinh học

Thời gian làm bài: 45 phút

**I. Phần trắc nghiệm**

Chọn phương án trả lời đúng hoặc đúng nhất:

**Câu 1**. Đặc điểm nào dưới đây của đậu hà lan thuận lợi cho nghiên cứu di truyền học?

A. Thời gian sinh trưởng không dài.

B. Có thể tiến hành giao phấn giữa các cơ thể khác nhau

C. Tự thụ phấn chặt chẽ.

D. Dễ gieo trồng

**Câu 2.** Kết quả lai 1 cặp tính trạng trong thí nghiệm của menđen cho tỉ lệ kiểu hình ở F2 là

A. 2 trội : 1 lặn. C. 3 trội : 1 lặn.

B. 1 trội : 1 lặn D. 4 trội : 1 lặn.

**Câu 3**. Cho giao phấn giữa cây hoa đỏ thuần chủng với cây hoa trắng được F1 hoa đỏ, cho F1 tự thụ phấn thì kiểu hình ở cây F2 là 3 hoa đỏ : 1 hoa trắng

 Cách lai nào sau đây không xác định được kiểu gen của cây hoa đỏ F2?

A. Cho cây hoa đỏ tự thụ phấn.

B. Lai cây họa đó F2 với cây F1

C. Lai cây hoa đỏ F2 với cây hoa đỏ ở P.

D. Lai phân tích cây hoa đỏ F2

**Câu 4.** Trong phân bào lần I của giảm phân, ở kì đầu diễn ra sự kiện nào?

A. Các cặp NST tương đồng tập trung và xếp song song thành 2 hàng ở mặt phẳng xích đạo của thoi phân bào.

B. Các cặp NST kép tương đồng phân li độc lập với nhau về 2 cực của tế bào.

C. Các NST kép co ngắn, đóng xoắn.

D. Các NST kép nằm gọn trong 2 nhân mới được tạo thành với số lượng là bộ đơn bội.

**Câu 5**. Ý nghĩa thực tiễn của sự di truyền liên kết hoàn toàn là gì?

A. Để xác định số nhóm gen liên kết

B. Đảm bảo sự di truyền bền vững của các tính trạng.

C. Đảm bảo sự di truyền ổn định của nhóm gen quý, nhờ đó người ta chọn lọc đồng thời được cả nhóm tính trạng có giá trị

D. Dễ xác định được số nhóm gen liên kết của loài.

**Câu 6**. Nguyên tắc bổ sung trong cấu trúc của ADN dẫn đến kết quả là

A. A = G; T = X C. A + T = G + X

B. A/T = G/X D. A = X; G = T

**Câu 7**. Gen b có 2400 nuclêôtit, có hiệu của A với loại nuclêôtit khác là 30% số nuclêôtit của gen. Quá trình tự nhân đôi từ gen b đã diễn ra liên tiếp 3 đợt. Số nuclêôtit từng loại trong tổng số gen mới được tạo thành ở đợt tự nhân đôi cuối cùng là bao nhiêu?

A. G = X = 1960 nuclêôtit, A = T= 7640 nuclêôtit.

B. G = X = 1980 nuclêôtit, A = T= 7620 nuclêôtit.

C. G = X = 1920 nuclêôtit, A = T= 7680 nuclêôtit.

D. G = X = 1940 nuclêôtit, A = T= 7660 nuclêôtit.

**Câu 8**. Sự biểu hiện kiểu hình của đột biến gen trong đời cá thể như thế nào?

A. Đột biến gen trội biểu hiện khi ở thể đồng hợp và dị hợp.

B. đột biến gen lặn không biểu hiện được.

C. Đột biến gen trội chỉ biểu hiện khi ở thể đồng hợp.

D. Đột biến gen lặn chỉ biểu hiện ở thể dị hợp.

**Câu 9**. Những loại đột biến gen nào xảy ra làm thay đổi thành phần các nuclêôtit nhiều nhất trong các bộ ba mã hoá của gen?

A. Thay thế 1 cặp nuclêôtit ở vị trí số 1 và số 3 trong bộ ba mã hoá.

B. Mất 1 cặp nuclêôtit, thay thế 1 cặp nuclêôtit.

C. Thêm 1 cặp nuclêôtit, thay thế 1 cặp nuclêôtit.

D. Thêm 1 cặp nuclêôtit, mất 1 cặp nuclêôtit.

**Câu 10**. Điểu nào không đúng với ưu điểm của thể đa bội so  với thể lưỡng bội ?

A. Phát triển khoẻ hơn. C. Cơ quan sinh dưỡng lớn hơn.

B. Độ hữu thụ kém hơn. D. Có sức chống chịu tốt hơn.

**II. Phần tự luận**

**Câu 1:** Hoàn thành bảng sau vể bản chất và ý nghĩa của các quá trình nguyên phân, giảmphân và thụ tinh.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Các quá trình** | **Bản chất** | **Ý nghĩa** |
| Nguyên phân |  |  |
| Giảm phân |  |  |
| Thụ tinh |  |  |

**Câu 2:** Một đoạn mARN có trình tự các nuclêôtit:

– U – U – A – X – U – A – A – U – U – X – G – A –

1. Xác định trình tự các nuclêôtit trên mỗi mạch đơn của gen tổng hợp ra mARN.

2. Đoạn mARN trên tham gia tạo chuỗi axit amin, xác định số axit amin trong chuỗi được hình thành từ đoạn mạch mARN.

**Đề 14:**

Phòng/Sở Giáo dục và Đào tạo .....

**Đề thi Giữa học kì 1**

**Năm học 2021 - 2022**

Bài thi môn: Sinh học

Thời gian làm bài: 45 phút

**I**.**Phần trắc nghiệm:**Hãy chọn đáp án đúng nhất

**Câu 1:** Nhiễm sắc thể là cấu trúc có ở?

A. Bên ngoài tế bào C. Trong nhân tế bào

B. Trong các bào quan D. Trên màng tế bào

**Câu 2:**  Ý nghĩa của nguyên phân là gì?

A. Nguyên phân là phương thức sinh sản của tế bào và sự lớn lên của cơ thể.

B. Nguyên phân duy trì sự ổn định bộ nhiễm sắc thể đặc trưng qua các thế hệ tế bào.

C. Nguyên phân là phương thức sinh sản của tế bào.

D. Nguyên phân là phương thức sinh sản của tế bào và sự lớn lên của cơ thể, đồng thời duy trì ổn định bộ nhiễm sắc thể đặc trưng qua các thế hệ tế bào.

**Câu 3:** Ở lúa nước 2n = 24 một tế bào đang ở kì sau của nguyên phân có số lượng nhiễm sắc thể là bao nhiêu?

A. 24 B. 48  C. 12 D. 96

**Câu 4:** Một prôtêin có cấu trúc bậc 4 gồm hai chuỗi axit amin tạo thành. Chuỗi A có 300 axit amin, chuỗi B có 450 axit amin.Khi tổng hợp prôtêin này, cần bao nhiêu nuclêôtit tự do để tổng hợp mARN.

A. 2250 nuclêôtit                        C. 750 nuclêôtit

B. 1500 nuclêôtit                        D. 4500 nuclêôtit

**II.Phần tự luận**

**Câu 1:** Nêu bản chất hóa học và chức năng của gen ?

**Câu 2:** Trên 1 mạch của 1 đoạn gen có trật tự các nu như sau:

…AGGXTATAXXGAGXAX…

a. Viết trật tự các nu của đoạn mạch còn lại tương ứng với đoạn mạch đã cho .

b. Xác định số lượng từng loại nu của đoạn gen nói trên

**Câu 3:** Có 1 hợp tửnguyên phân liên tiếp 2 lần và đã sửdụng của môi trường tương đương với 138 NST đơn. Xác định:

a. Tên của loài nói trên.

b. Số TB con được tạo ra và số NST có trong các TB con.

**Câu 4:** Gen có L = 0,468 mm và có G = 15% . Xác định số lượng và tỉlệtừng loại nu của gen.Biết 1 mm = 104 Å.

**Đề 15:**

Phòng/Sở Giáo dục và Đào tạo .....

**Đề thi Giữa học kì 1**

**Năm học 2021 - 2022**

Bài thi môn: Sinh học

Thời gian làm bài: 45 phút

**I. TRẮC NGHIỆM KHÁCH QUAN:**

Chọn câu trả lời đúng trong các câu sau:

**Câu 1:** Tỉ lệ 3 trội : 1 lặn xuất hiện trong các phép lai nào ?

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

**Câu 2:**Để xác định độ thuần chủng của giống cần thực hiện những phép lai nào?

A. Lai với cơ thể đồng hợp trội                  C. Lai phân tích

B. Lai với cơ thể dị hợp                              D. Câu A và B đúng

**Câu 3:**Ở mỗi loài sinh vật, trong tế bào có bộ NST đặc trưng về:

A. Số lượng C. Thành phần hóa học.

B. Cấu trúc D. Hình dạng.

**Câu 4:** Theo NTBS thì về mặt số lượng đơn phân, những trường hợp nào sau đây là đúng

A. A + G = T + X C. A = T ; G = X

B. A + T = G + X D. Cả A, B và C đều đúng

**Câu 5:**Loại tế bào nào có bộ NST đơn bội ?

A. Tế bào sinh dưỡng. C. Giao tử.

B. Hợp tử. D. Tế bào Xô-ma.

**Câu 6:** Chuỗi axit amin tạo vòng xoắn lò xo trong cấu trúc bậc mấy của phân tửprôtêin ?

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

**Câu 7:** Ý nghĩa của biến dịtổhợp trong chọn giống và tiến hoá

A. Là nguồn nguyên liệu phong phú cho chọn giống và tiến hoá

B. Là nguồn giống thuần chủng trong chọn giống và tiến hoá

C. Là nguồn gen giống bố mẹ cần được duy trì và bảo tồn

D. Không mang lại ý nghĩa gì

**Câu 8:** Hoạt động cơ bản của NST trong kì trung gian của nguyên phân:

A. Đóng xoắn, tự nhân đôi thành NST kép

B. Duỗi xoắn, tự nhân đôi thành NST kép

C. Đóng xoắn, phân đôi thành NST đơn

D.Duỗi xoắn, phân đôi thành NST đơn

**Câu 9:** Loại ARN có chức năng truyền đạt thông tin vềprotein cần tổng hợp là:

A. tARN B. mARN C. rARN D. Cả 3 loại ARN trên

**Câu 10:** Cho đoạn mạch ADN có cấu trúc như sau:



Hãy xác định trình tự đoạn ARN được tổng hợp từ mạch 2 của đoạn ADN trên

A. – A – G – X – T – T – A – G – C. – A – G – X – U – U – A – G –

B. – T – X – G – A – A – T – X – D. – U – G – X – U – U – U – G –

**II. TỰ LUẬN:**

**Câu 1:** Nêu sựkhác nhau giữa nguyên phân và giảm phân ?

**Câu 2:** Mô tả sơ lược quá trình tự nhân đôi của phân tửADN và các nguyên tắc của quá trìnhnày?

**Câu 3:** Ở đậu Hà Lan tính trạng quảlục là trội hoàn toàn so với tính trạng quảvàng. Cho câyđậu Hà Lan quả lục thuần chủng thụ phấn với đậu Hà Lan quả vàng.

a. Hãy xác định kết thu được ở F1 ?

b. Cho 2 cây F1 tự thụ phấn. Xác định kiểu gen và kiểu hình ở F2?

**Đề 16:**

Phòng/Sở Giáo dục và Đào tạo .....

**Đề thi Giữa học kì 1**

**Năm học 2021 - 2022**

Bài thi môn: Sinh học

Thời gian làm bài: 45 phút

**I. Phần tư luận (6 điểm)**

**Câu 1 (2 điểm)** NST giới tính và NST thường có điểm gì khác nhau?

**Câu 2 (4 điểm)** Hiện tượng phân li độc lập và liên kết gen khác nhau như thế nào?

**II. Phần trắc nghiệm (4 điểm)**

**Câu 1 (2,5 điểm)**

Chọn phương án trả lời đúng hoặc đúng nhất:

**1**. Đặc điểm quan trọng nhất của quá trình nguyên phân là gì ?

A. Sự phần chia đều chất nhân cho 2 tế bào con

B. Sự phân chia đều chất tế bào cho 2 tế bào con

C. Sự phân li đồng đều của cặp NST về 2 tế bào con

D. Sự sao chép bộ NST của tế bào mẹ sang 2 tế bào con

**2.** Trong giảm phân I, đặc điểm ở kì giữa là

A. các NST kép co ngắn, đóng xoắn

B. các cặp NST kép tương đồng tập trung và xếp thành 2 hàng ở mặt phẳng xích đạo của thoi phân bào.

C. các cặp NST kép tương đồng phân li độc lập với nhau về 2 cực của tế bào

D. các NST kép nằm gọn trong 2 nhân mới được tạo thành với số lượng là bộ đơn bội.

**3.** Ở đa số các loài, giới tính được xác định ở thời điểm nào?

A. Trước khi thụ tinh, do tinh trùng quyết định.

B. Trước khi thụ tinh, do trứng quyết định.

C. Sau khi thụ tinh, do tinh trùng quyết định.

D. Sau khi thụ tinh, do trứng quyết định.

**4.** Từ một hợp tử phát triển thành một cơ thể hoàn chỉnh nhờ các quá trình nào?

A. Nguyên phân và phân hoá tế bào.

B. Nguyên phân, giảm phân và thụ tinh.

C. Thụ tinh và phân hoá tế bào.

D. Nguyên phân và sự phân hoá vé chức năng của các tế bào.

**5.** Câu đúng về NST là?

A. NST chỉ có chức năng mang gen quy định các tính trạng di truyền.

B. sự tự nhân đôi của từng NST cùng với sự phân li trong quá trình phát sinh giao tử và tổ hợp trong thụ tinh của các cặp NST tương đồng là cơ chế di truyển các tính trạng.

C. NST là thành phần cấu tạo chủ yếu để hình thành tế bào

D. NST không có khả năng tự nhân đôi.

**Câu 2 (1,5 điểm)**

Chọn từ, cụm từ phù hợp trong số những từ, cụm từ cho sẵn và điẻn vào chỗ trống trong câu sau:

Mỗi NST thường giữ vững cấu trúc riêng biột của nó và duy trì liên tục qua các thế hệ tế bào. Tuy nhiên, hình thái của nó thay đổi theo chu kì tế bào: từ….( 1 )…..ở kì trung gian, chuyển sang bắt đầu….(2)…..rồi đóng xoắn cực đại. Sau đó, NST lại ….(3)… ở kì cuối.

A. Duỗi

B. Xoắn

D. Đóng xoắn

C. Dạng sợi mảnh

**Đề 17:**

Phòng/Sở Giáo dục và Đào tạo .....

**Đề thi Giữa học kì 1**

**Năm học 2021 - 2022**

Bài thi môn: Sinh học

Thời gian làm bài: 45 phút

**I. Phần trắc nghiệm (5 điểm)**

**Câu 1 (3 điểm)**

Chọn phương án trả lời đúng hoặc đúng nhất:

**1.** Giảm phân khác nguyên phân ở điểm cơ bản nào?

A. Nguyên phân là hình thức sinh sản của tế bào sinh dương; giảm phân là hình thức sinh sản của tế bào sinh dục xảy ra ở thời kì chín của tế bào này.

B. Ở nguyên phân có 1 lần phân chia và một lần nhân đồi NST; ở giảm phân, tế bào có hai lần phân chia nhưng có một lần nhân đôi.

C. Nguyên phân ít có sự tiếp hợp và trao đổi chéo giữa hai crômatit trong cặp NST kép tương đồng, còn giảm phân thì có.

D. Ở kì sau của nguyên phân có sự phân li đồng đều của các NST đơn về 2 cực của tế bào; ở kì sau của giảm phân 1 có sự phân li độc lập và tổ hợp tự do của các NST kép trong các cặp tương đồng.

**2.** Trong quá trình phân bào, sự tháo (duỗi) xoắn của NST có ý nghĩa gì?

A. Giúp cho chiều dài của NST tăng lên.

B. Giúp cho sự phân li và tổ hợp của NST trong quá trình phân bào thuận lợi hơn. C. Giúp NST có thể thực hiện được quá trình nhân đôi.

D. Cả B và C.

**3.** NST ở trạng thái duỗi xoắn nhiều nhất ở?

A. Kì đầu của nguyên phân C. Kì sau của phân bào

B. Kì giữa của phân bào D. Kì cuối của giảm phân

**4.** Ý nghĩa của di truyền liên kết là gì?

A. Di truyền liên kết được vận dụng để chọn những nhóm tính trạng tốt luôn di truyền với nhau

B. Di truyền liên kết được vận dụng trong xây dựng luật Hôn nhân và gia đình

C. Di truyền liên kết được sử dụng để xác định kiểu gen của các cơ thể đem lai

D. Cả A và B

**5.** Cho 2 thứ đậu thuần chủng hạt trơn, không có tua cuốn và hạt nhăn, có tua cuốn giao phấn với nhau được F1 toàn hạt trơn, có tua cuốn. Cho F1 tiếp tục giao phấn với nhau được F2 có tỉ lệ : 1 hạt trơn, không có tua cuốn : 2 hạt trơn, có tua cuốn : 1 hạt nhăn, có tua cuốn.

Kết quả này được giải thích như thế nào?

A. Từng cặp tính trạng đều phân li theo tỉ lệ 3 : 1

B. Hai cặp tính trạng di truyền liên kết

C. Hai cặp tính trạng di truyền độc lập với nhau

D. Di truyền theo quy luật Menđen

**6.** Hiện tượng mỗi gen quy định một tính trạng mà kết quả tạo nên mỏi só tính trạng luôn di truyền cùng với nhau. Đó là hiện tượng di truyền

A. Liên kết gen. C. Phân li độc lập.

B. Hoán vị gen. D. Liên kết với giới tính.

**Câu 2 (2 điểm)**

Chọn từ, cụm từ phù hợp trong số những từ và cụm từ cho sẵn và điền vào chỗ trống trong câu sau:

* động vật, các tinh bào bậc 1 qua hai lần phân bào giảm phân tạo ra……(1)……các tế bào con phát triển thành…(2)….Có hình dạng, kích thước….(3)…. Các noãn bào bậc 1 qua hai lần phân bào giảm phân tạo ra 1

trứng và 3 thể cực có kích thước…..(4)…

A. Khác nhau

B. Các tinh trùng

C. Giống nhau

D. 4 tế bào con

**II. Phần tự luận (5 điểm) Câu 1 (2,5 điểm)**

Quá trình tạo tinh trùng với quá trình tạo trứng có điểm gì khác nhau?

**Câu 2 (2,5 điểm)**

Cơ chế nào đảm bảo cho bộ NST thể của loài ổn định?

**Đề 18:**

Phòng/Sở Giáo dục và Đào tạo .....

**Đề thi Giữa học kì 1**

**Năm học 2021 - 2022**

Bài thi môn: Sinh học

Thời gian làm bài: 45 phút

**I. Phần trắc nghiệm (5 điểm)**

**Câu 1 (1,5 điểm)**

Chọn phương án trả lời đúng hoặc đúng nhất:

**1**. Một gen có A = T = 100 nuclêôtit, G = X = 300 nuclêôtit. Số nuclêôtit của gen này là?

A. N = 400 nuclêôtit. C. N = 1200 nuclêôtit.

B. N = 800 nuclêôtit. D. N = 600 nuclêôtit.

**2.** Gen là gì?

A. Một đoạn của phân tử ADN có chức năng di truyền xác định.

B. Một đoạn ARN chứa thông tin quy định cấu trúc của 1 loại prôtêin.

C. Một đoạn ADN thực hiện chức năng tổng hợp ARN vận chuyển hay ARN ribôxôm.

D. Một đoạn ARN thực hiện chức năng điều hoà.

**3.** Quá trình tự nhân đôi ADN có ý nghĩa gì?

A. Là cơ sở cho sự tự nhân đôi của ARN.

B. Là cơ sở cho tổng hợp prôtêin.

C. Là cơ chế duy trì cấu trúc đặc trưng của ADN ổn định qua các thế hê tế bào của 1 cơ thể và qua các thế hệ sinh vật của loài.

D. Cả A, B và C.

**Câu 2. (1,5 điểm)** Ghépnội dung ở cột 1 với cột 2 cho phù hợp và ghi kết quả ghép vào cột3.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Cột 1** | **Cột 2** | **Cột 3** |
| 1. ADN | A. Đơn phân là các axit amin | 1 + … |
| 2. NST | B. Đơn phân là các nucleotit | 2 + … |
| 3. Protein | C. Đơn phân là các nucleoxom | 3 + … |

**Câu 3 (2 điểm)** Chọn câu đúng, câu sai trong các câu sau:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nội dung** | **Đúng** | **Sai** |
| 1. Protein được tạo nên bời 20 loại axit amin khác nhau. |  |  |
| 2. Với 20 loại axit amin có thể tạo nên vô số loại protein khác nhau. |  |  |
| 3. Mỗi phân tử protein không khác nhau vể số lượng, thành phần và trình tự các axit amin cũng như cấu trúc không gian của nó. |  |  |
| 4. Protein được xem là thành phần quan trọng nhất của cơ thể sống. |  |  |

**II. Phần tự luận (5 điểm)**

**Câu 1 (2,5 điểm):** ADN và mARN có điểm gì khác nhau?

**Câu 2 (2,5 điểm):** Yếu tố nào tham gia vào quá trình tổng hợp ADN?

**Đề 19:**

Phòng/Sở Giáo dục và Đào tạo .....

**Đề thi Giữa học kì 1**

**Năm học 2021 - 2022**

Bài thi môn: Sinh học

Thời gian làm bài: 45 phút

**A. Trắc nghiệm (3đ)**

**Câu 1:** Phép lai nào sau đây cho kết quả ở con lai không đồng tính:

A. P: Bb x bb. B. P: BB x BB. C.P: BB x bb. D. P: bb x bb.

**Câu 2:** Trong trường hợp trội không hoàn toàn, kiểu gen nào dưới đây sẽ biểu hiện kiểu hình trung gian là:

A. Aa. B. Aa và aa. C. Aa và AA. D. AA, Aa và aa.

**Câu 3:** Kết thúc lần phân bào I của giảm phân, bộ NST có trong mổi tế bào con là:

A. Bộ đơn bội ở trạng thái đơn. C. Bộ lưỡng bội ở trạng thái đơn.

B. Bộ đơn bội ở trạng thái kép. D. Bộ lưỡng bội ở trạng thái kép.

**Câu 4:** Một đoạn mạch đơn của phân tử AND có trình tự các nuclêôtit là: ATGXGTXXA thì đoạn mạch bổ sung với nó có thứ tự:

A. TTAGXXATT. C. AATXGAXXT.

B. TAXGXAGGT. D. AATTGXTXG.

**Câu 5:** Ở chuột đuôi cong trội hoàn toàn so với đuôi thẳng. Cho lai chuột đuôi cong với chuôt đuôi thẳng F1 thu được:

A. Toàn đuôi cong C. 3 đuôi cong : 1đuôi thẳng

B. Toàn đuôi thẳng D. 1đuôi cong : 1 đuôi thẳng

**Câu 6:** Tính đặc trưng của NST là gì?

A. Tế bào củ mỗi loài sinh vật có một bộ NST đặc trưng (Với số lượng và hình thái xác định).

B. Bộ NST đặc trưng được di trì ổn định qua các thế hệ.

C. NST biến đổi qua các kỳ của quá trình phân bào.

D. Cả A và B.

**Câu 7:** Phép lai phân tích dùng để:

A. Xác định KG lặn C. Xác đinh KG bố

B. Xác định KG trội D. Xác định KG mẹ

**Câu 8:** Tại sao tỷ lệ con trai và con gái sơ sinh trên diện rộng xắp xỉ là 1:1

A. Do số giao tử đực bằng số giao tử cái

B. Do 2 loại giao tử mang NST X và NST Y có số lượng tương đương

C. Do số con trai bằng số con gái

D. Do xác suất thụ tinh của 2 loại giao tử đực (mang NST X và NST Y) là tương đương.

**Câu 9:** Theo NTBS thì về mặt số lượng đơn phân, những trường hợp nào sau đây là đúng?

A. A + G = T + X B. A + T + G = A + T + X

B. A = T; G = X D. Cả A, B, C đều đúng

**Câu 10:** Hãy chọn từ điền vào chỗ trống cho phù hợp.

ARN được tổng hợp dựa trên ........................................ là một mạch của gen và diễn ra

theo ........................................... . Do đó , trình tự các ................................... trên mạch khuôn

của gen quy định trình tự các nuclêôtit trên mạch ARN .

**B. Tự luận (7 điểm)**

**Câu 1:** (1,5 điểm) Trình bày nội dung của phương pháp nghiên cứu di truyền của Menden.

**Câu 2:** (1 điểm) Thế nào là di tryền liên kết ?

**Câu 3:** (1 điểm) Một đoạn mạch ARN có trình tự các nuclêôtit như sau:

- A - U - G - X - X - G - A - U - G –

Xác định trình tự các nuclêôtit trong đoạn gen đã tổng hợp ra đoạn mạch ARN trên?

**Câu 4:** (1,5 điểm) Ở chuột tính trạng lông nâu là trội hoàn toàn so với tính trạng lông đen. Khi cho chuột lông nâu thuần chủng lai với chuột lông đen thuần chủng thu được F1.

Hãy biện luận và lập sơ đồ lai từ P đến F1?

**Câu 5:** (2 điểm) Môt gen có chiều dài là 5100 Å

trong đó só nu loại A chiếm tỉ lệ 30%

a. Tìm có Nu mỗi loại của phân tử ADN trên

b. Tình số aa mà phân tử ADN trên tổng hợp được

**Đề 20:**

Phòng/Sở Giáo dục và Đào tạo .....

**Đề thi Giữa học kì 1**

**Năm học 2021 - 2022**

Bài thi môn: Sinh học

Thời gian làm bài: 45 phút

**I. Phần tự luận (5 điểm)**

**Câu 1 (2,5 điểm)** Hoàn thành bảng sau về cấu trúc và chức năng của các đại phân tử.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Đại phân tử** | **Cấu trúc** | **Chức năng** |
| ADN |  |  |
| ARN |  |  |
| Protein |  |  |

**Câu 2 (2,5 điểm):** Di truyền liên kết có ý nghĩa gì?

**II. Phần trắc nghiệm (5 điểm) Câu 1 (2,5 điểm)**

Chọn phương án trả lời đúng hoặc đúng nhất:

**1.** Thế nào là phương pháp phân tích cơ thể lai?

A. Lai các cặp bố mẹ thuần chủng và phân tích sự di truyền các tính trạng ở đời con.

B. Lai các cặp bố mẹ thuần chủng khác nhau về một vài cặp tính trạng tương phản rồi phân tích kết quả thu được bằng toán thống kê sác xuất để tìm quy luật di truyền của các tính trạng của bố mẹ ở đời con.

C. Phân tích đồng thời các tính trạng của sinh vật.

D. Là phương pháp lai phân tích.

**2**. Giống thuần chủng là giống gồm:

A. Những cá thể có tính di truyền đồng nhất và ổn định.

B. Những cá thể mà khi chúng giao phối với nhau sinh con mang những đặc điểm hoàn toàn giống bố mẹ.

C. Những cá thể mang kiểu gen đồng hợp (trội hay lặn).

D. Những cá thế mang kiểu gen dị hợp.

**3.** Thế nào là hiện tượng trội không hoàn toàn?

A. Là hiện tượng khi lai hai cơ thể bố mẹ thuần chủng và khác nhau về một cặp tính trạng tương phản thì đời con lai F1 biểu hiện tính trạng trung gian giữa bố và mẹ.

B. Là hiện tượng khi lai hai cơ thể bố mẹ thuần chủng và khác nhau về một cặp tính trạng tương phản thì gen trội át không hoàn toàn gen lặn.

C. Là hiện tượng khi lai hai cơ thể bố mẹ thuần chủng và khác nhau về một cặp tính trạng tương phản thì đời con lai F1 biểu hiện tính trạng của một bên bố hoặc mẹ.

D. Là hiện tượng khi lai hai cơ thể bố mẹ thuần chủng và khác nhau về một cặp tính trạng tương phản thì đời con lai F1 biểu hiện phân tính.

**5**. Trong nguyên phân, NST dãn xoắn (dạng sợi mảnh) ở:

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

**6.** Yếu tố quy định tính đặc thù của ADN là gì?

A. Số lượng nuclêôtit C. Trình tự sắp xếp các loại nucleotit

B. Thành phần các loại nucleotit D. Cả A và C

**Câu 2 (1 điểm)** chọn từ, cụm từ phù hợp trong số các từ, cụm từ cho sẵn và điển vào chỗtrống trong câu sau:

Trong thí nghiệm của Menđen về lai hai cặp tính trạng đậu hạt vàng, vỏ trơn với đậu hạt xanh, vỏ nhăn thì sự di truyền của cặp tính trạng vàng, xanh không phụ thuộc vào sự di truyền của cặp tính trạng ….(1)….vì các cặp tính trạng…..(2).... . A. Vàng, trơn

B. Trơn, nhăn

C. Di truyền liên kết

D. Phân li độc lập

**Câu 3 (1,5 điểm)** chọn từ, cụm từ phù hợp trong số những từ, cụm từ cho sẵn và điển vàochỗ trống trong câu sau:

Ở kì giữa của nguyên phân, mỗi NST gồm 2 crômatit gắn với nhau ở …..(1)…… chia nó thành hai cánh. Ở kì sau, các NST kép tách thành….(2)….và đi về .........(3).......

A. 2 cực của tế bào

B. Tâm động

C. 2 NST đơn