**TRƯỜNG THCS LONG BIÊN**

**ĐỀ THI GIỮA HỌC KỲ I**

**MÔN: Sinh học 9 - Tiết PPCT: 16**

**NĂM HỌC 2020 – 2021**

**TỔ TỰ NHIÊN**

**I. MỤC TIÊU**

1. **Kiến thức**

- Giải thích được các kết quả lai trong thí nghiệm của Menđen

- Trình bày được diễn biến của nhiễm sắc thể qua các kỳ của nguyên phân, giảm phân. Hiểu được ý nghĩa của quá trình nguyên phân, giảm phân

- Phát biểu và giải thích được cơ sở tb học Quy luật di truyền của Menđen

1. **Kĩ năng**

**-** Rèn kỹ năng vận dụng giải một số bài tập di truyền đơn giản

- Vận dụng giải thích một số hiện tượng di truyền trong thực tế

- Rèn kỹ năng làm việc độc lập

**3. Thái độ**

**-** Ôn tập nghiêm túc, ý thức tự học bài

- Có thái độ yêu thích môn học

- Biết yêu thương và chăm sóc thân thể

**II. MA TRẬN ĐỀ**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nội dung** | **Nhận biết** | | | **Thông hiểu** | | | **Vận dụng** | | | | **Tổng** |
| **Vận dụng** | | **Vận dụng cao** | |
| **TN** | | **TL** | **TN** | | **TL** | **TN** | **TL** | **TN** | **TL** |
| **1. Các thí nghiệm của Menđen** | **- khái niệm lai phân tích**  **- Khái niệm tính trạng, kiểu hình, biến dị tổ hợp, Kiểu gen thuần chủng, thể dị hợp**  **- Kết quả phép lai 1 cặp tính trạng** | | | **- Lý do Menđen lựa chọn đậu Hà lan làm đối tượng nghiên cứu**  **- Lai 1 cặp tính trạng** | | | **- Giải bải tập lai 1 cặp tính trạng**  **- Viết sơ đồ lai** | |  | |  |
|  | **7 câu**  **(1,75đ)** | |  | **2 câu**  **(0,5đ)** | |  |  | **1 câu**  **(2đ)** |  |  | **Số câu: 10**  **Sốđiểm: 4,25**  **Tỉ lệ: 42,5%** |
| **2. Nhiễm sắc thể** | **- Nguyên phân và các kỳ của nguyên phân**  **- Các loại tế bào có quá trình nguyên phân**  **- Giảm phân và kết quả của giảm phân**  **- đặc điểm NST giới tính, bộ NST lưỡng bội** | | | **- Diễn biến của NST trong các kỳ của nguyên phân**  **- Hình thức tạo sinh snar tạo ra biến dị tổ hợp phong phú** | | |  | | **- Giải thích được biến dị tổ hợp là nguồn nguyên liệu quý cho chọn giống và tiến hóa.**  **- Ý nghĩa của hình thức sinh sản hữu tính** | |  |
|  | **9 câu**  **(2,25đ)** | |  | **2 câu**  **(0,5đ)** | | **1 câu**  **(2đ)** |  |  |  | **1 câu**  **1 đ** | **Số câu: 12**  **Điểm: 5,75 đ**  **Tỉ lệ: 57,5%** |
| **Số câu:**  **Số điểm**  **Tỉ lệ %** | **16**  **4**  **(40%)** |  | | **4**  **1**  **(20%)** | **1**  **1**  **(10%)** | |  | **1**  **2**  **(20%)** |  | **1**  **1**  **(10%)** | **10**  **100%** |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | | *Long Biên,ngày… ….tháng… …năm 2020……..* | |
| Ban giám hiệu | | Nhóm trưởng | | Người ra đề |
| Thẩm Thị Lý | | Đào Thanh Mai | | Vũ Nguyễn Huyền Trang |

**HƯỚNG DẪN CHẤM – BIỂU ĐIỂM MÔN SINH HỌC 9**

**I.TRẮC NGHIỆM: (5 điểm): Mỗi đáp án đúng được 0.25đ**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | mã đề 01 | mã đề 02 | mã đề 03 | mã đề 04 | mã đề 05 |
| 1 | C | C | A | C | A |
| 2 | C | C | B | C | A |
| 3 | A | A | B | A | A |
| 4 | B | C | A | A | A |
| 5 | A | C | C | A | A |
| 6 | D | D | C | C | B |
| 7 | B | A | A | B | B |
| 8 | D | A | A | B | C |
| 9 | C | B | C | C | B |
| 10 | C | C | C | A | D |
| 11 | D | B | D | D | D |
| 12 | C | C | C | B | D |
| 13 | D | D | B | A | B |
| 14 | B | D | D | D | D |
| 15 | C | C | D | D | B |
| 16 | A | C | C | C | C |
| 17 | A | A | A | B | B |
| 18 | C | C | C | C | C |
| 19 | C | C | B | A | A |
| 20 | C | B | B | D | B |

**II. TỰ LUẬN: (5 điểm)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **CÂU** | **NỘI DUNG CẦN ĐẠT** | **BIỂU ĐIỂM** |
| 1  (2đ) | Theo đề bài, Quy ước gen:  A: thân cao  a: thân thấp  Cho Pt/c : thân cao X thân thấp  => thân cao: AA X thân thấp aa  - SĐL:  Pt/c : (thân cao) AA X aa (thân thấp)  G­­P : A a  F1 : Aa – 100% (thân cao)  => KL: Khi cho lai cây thân cao thuần chủng với cây thân thấp thì kết quả của F1 là 100% cây thân cao | 0,25  0.25  1  0.5 |
| 2 (2đ) | Những diễn biến cơ bản của NST trong quá trình nguyên phân  + Kì đầu: NST kép bắt đầu co xoắn. Màng nhân và nhân con biến mất. Trung tử và thoi phân bào xuất hiện.  + Kì giữa: NST co xoắn cực đại và xếp thành một hàng trên mặt phẳng xích đạo của thoi phân bào.  + Kì sau: 2 cromatit trong từng NST kép tách nhau ở tâm động thành 2 NST đơn và đi về hai cực của tế bào.  + Kì cuối: NST duỗi xoắn, nằm trong 2 nhân mới. Tế bào hình thành eo thắt để phân chia tế bào chất. | 0.5  0.5  0.5  0.5 |
| 3 (1đ) | - Giảm phân tạo ra nhiều loại giao tử khác nhau về nguồn gốc NST, cùng sự kết hợp ngẫu nhiên của các loại giao tử trong thụ tinh đã tạo ra các hợp tử mang những tổ hợp NST khác nhau. Đây là nguyên nhân làm xuất hiện nhiều biến dị tổ hợp , tạo nguồn nguyên liệu cho chọn giống và tiến hóa.  - Trong sinh sản vô tính "hầu như" không có biến dị tổ hợp. Nguyên nhân chính là do đặc điểm của hình thức sinh sản vô tính: không có thụ tinh chỉ có sự giảm phân hình thành giao tử và hình thành qua tb mẹ nhờ quá trình nguyên phân → "Đa phần" giống cơ thể mẹ, điều này hoàn toàn bất lợi với sinh vật khi chịu cùng 1 tác động của môi trườn, có thể dẫn tới chết hàng loạt và tuyệt chủng. | 0,5  0.5 |

**TRƯỜNG THCS LONG BIÊN ĐỀ THI GIỮA KỲ MÔN SINH 9 HKI**

**TỔ TỰ NHIÊN NĂM HỌC 2020 – 2021**

**TIẾT (PPCT): 16**

**Mã đề thi 01**

Thời gian làm bài: 45 phút

**I. PHẦN TRẮC NGHIỆM KHÁCH QUAN (5 ĐIỂM)**

***Chọn chữ cái đứng trước câu trả lời đúng và dùng bút chì tô đậm vào chữ cái tương ứng trong phiếu trả lời trắc nghiệm khách quan (0,25đ/câu)***

**Câu 1: Quá trình nguyên phân gồm 4 kì liên tiếp?**

A. Kì trung gian, kì đầu, kì sau, kì cuối. B. Kì đầu, kì giữa, kì trung gian, kì cuối.

C. Kì đầu, kì giữa, kì sau, kì cuối . D. Kì đầu, kì trung gian, kì giữa, kì cuối.

**Câu 2: Thế nào là lai phân tích?**

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

B. Là phép lai giữa cá thể mang tính trạng trội cần xác định kiểu gen với cá thể mang kiểu gen đồng hợp.

C. Là phép lai giữa cá thể mang tính trạng trội cần xác định kiểu gen với cá thể mang tính trạng lặn

D. Là phép lai giữa cá thể mang kiểu gen dị hợp với cá thể mang tính trạng lặn.

**Câu 3: Trong nguyên phân ở kì nào các nhiễm sắc thể kép tách nhau ở tâm động**?

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

**Câu 4: Kết quả của giảm phân tạo ra** :

A. Tế bào sinh dưỡng có bộ nhiễm sắc thể 2n. B. Giao tử có bộ nhiễm sắc thể n.

C. Tinh trùng có bộ nhiễm sắc thể n. D. Trứng có bộ nhiễm sắc thể n.

**Câu 5: Hình thức sinh sản tạo ra nhiều biến dị tổ hợp ở sinh vật là:**

A. sinh sản hữu tính. B. sinh sản vô tính. C. sinh sản sinh dưỡng. D. sinh sản nẩy chồi.

**Câu 6: NST giới tính là:**

A. cặp NST đặc biệt mang gen qui định tính đực.

B. cặp NST đặc biệt mang gen qui định tính cái.

C. cặp NST đặc biệt mang gen qui định tính đực, cái.

D. cặp NST đặc biệt mang gen qui định tính đực, cái mang gen quy định các tính trạng liên quan và không liên quan với giới tính, và các tính trạng thường.

**Câu 7: Nguyên phân xảy ra ở các loại tế bào nào?**

A. Tế bào sinh dưỡng, tế bào sinh dục.

B. Tế bào sinh dục sơ khai (tế bào mầm), tế bào sinh dưỡng.

C. Tế bào sinh dục.

D. Tế bào sinh dưỡng

**Câu 8: Kiểu gen dưới đây được xem là không thuần chủng về cả hai cặp tính trạng :**

A. AABb. B. aaBb. C. Aabb. D.AaBb.

**Câu 9: Thế nào là tính trạng?**

A. Tính trạng là những kiểu hình biểu hiện bên ngoài của cơ thể.

B. Tính trạng là những biểu hiện về hình thái của cơ thể.

C. Tính trạng là những đặc điểm về hình thái, cấu tạo, sinh lí của một cơ thể.

D. Tính trạng là những đặc điểm sinh lí, sinh hóa của cơ thể.

**Câu 10: Đặc điểm của đậu Hà Lan tạo thuận lợi cho việc nghiên cứu của Menđen là:**

A. sinh sản và phát triển mạnh, mang nhiều tính trạng dễ theo dõi.

B. thời gian sinh trưởng và phát triển ngắn, số lượng con lai nhiều dễ phân tích số liệu.

C. dễ trồng, phân biệt rõ về các tính trạng tương phản, hoa lưỡng tính tự thụ phấn khá nghiêm ngặt dễ tạo dòng thuần.

D. dễ trồng, mang nhiều tính trạng khác nhau, kiểu hình đời F2 phân li rõ theo tỉ lệ trung bình 3 trội : 1 lặn.

**Câu 11: Bộ NST lưỡng bội của loài 2n có trong:**

A. hợp tử, tế bào mầm. B. tế bào sinh dưỡng, tế bào mầm.

C. tế bào mầm, hợp tử. D. hợp tử, tế bào sinh dưỡng, tế bào mầm.

**Câu 12: Thế nào là thể dị hợp?**

A. Kiểu gen chứa cặp gen gồm 2 gen tương ứng giống hoặc khác nhau.

B. Kiểu gen chứa các cặp gen gồm 2 gen không tương ứng khác nhau.

C. Kiểu gen chứa cặp gen gồm 2 gen tương ứng khác nhau.

D. Các cặp gen trong tế bào cơ thể đều khác nhau.

**Câu 13: 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 14: Kết quả được biểu hiện trong quy luật phân li là:**

A. F1 phân li tính trạng theo tỉ lệ trung bình 3 trội : 1 lặn

B. F1 đồng tính về tính trạng của bố hoặc mẹ và F2 phân li tính trạng theo tỉ lệ 3 trội : 1 lặn.

C. F2 phân li tính trạng theo tỉ lệ trung bình 3 trội : 1 lặn

D. F2 phân li tính trạng theo tỉ lệ trung bình 1 trội : 1 lặn

**Câu 15: Trong cặp NST tương đồng của tế bào sinh dưỡng gồm:**

A. hai NST có nguồn gốc từ bố

B. một NST có nguồn gốc từ mẹ và 1 NST khác.

C. một NST có nguồn gốc từ bố và 1 NST có nguồn gốc từ mẹ.

D. hai NST có nguồn gốc từ mẹ.

**Câu 16: Những loại giao tử có thể tạo ra được từ kiểu gen AaBb là:**

A. AB, Ab, aB, ab. B. AB, Ab. C. Ab, aB, ab. D. AB, Ab, aB.

**Câu 17: Thế nào là kiểu hình?**

A. Kiểu hình là tổ hợp toàn bộ các tính trạng của cơ thể.

B. Kiểu hình là tất cả các tính trạng được thể hiện trên hình dạng của cơ thể.

C. Kiểu hình bao gồm toàn bộ các đặc điểm hình thái của cơ thể.

D. Kiểu hình là tổ hợp các tính trạng trong tế bào cơ thể.

**Câu 18: Ở kì nào của quá trình nguyên phân nhiễm sắc thể có hình dạng và cấu trúc đặc trưng dễ quan sát nhất?**

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

**Câu 19: Biến dị tổ hợp là:**

A. xuất hiện tổ hợp mới giống các tính trạng của bố.

B. xuất hiện tổ hợp mới giống các tính trạng của mẹ.

C. sự tổ hợp lại các tính trạng của P làm xuất hiện các kiểu hình khác P.

D. do ảnh hưởng các yếu tố bên trong cơ thể.

**Câu 20: Ở chó, lông ngắn trội hoàn toàn so với lông dài. P: Lông ngắn thuần chủng x lông dài, kết quả ở F1 như thế nào trong các trường hợp sau đây?**

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

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

**II. TỰ LUẬN (5 ĐIỂM)**

**Câu 1 (2đ).** Ở cây ngô gen A quy định tính trạng thân cao là trội hoàn toàn so với gen a quy định tính trạng thân thấp. Khi cho lai cây thân cao thuần chủng với cây thân thấp thì kết quả của F1 sẽ như thế nào về kiểu gen và kiểu hình? Lập sơ đồ lai từ P đến F1?

**Câu 2 (2đ).** Nêu những diễn biến cơ bản của NST qua các kỳ nguyên phân?

**Câu 3. (1đ).** Tại sao nói biến dị tổ hợp là nguồn nguyên liệu quý cho chọn giống và tiến hóa? Giả sử tất cả các sinh vật đều chỉ có hình thức sinh sản vô tính thì điều gì sẽ xảy ra?

**TRƯỜNG THCS LONG BIÊN ĐỀ THI GIỮA KỲ MÔN SINH 9 HKI**

**TỔ TỰ NHIÊN NĂM HỌC 2020 – 2021**

**TIẾT (PPCT): 16**

**Mã đề thi 02**

Thời gian làm bài: 45 phút

**I. PHẦN TRẮC NGHIỆM KHÁCH QUAN (5 ĐIỂM)**

***Chọn chữ cái đứng trước câu trả lời đúng và dùng bút chì tô đậm vào chữ cái tương ứng trong phiếu trả lời trắc nghiệm khách quan (0,25đ/câu)***

**Câu 1: Ở chó, lông ngắn trội hoàn toàn so với lông dài. P: Lông ngắn thuần chủng x lông dài, kết quả ở F1 như thế nào trong các trường hợp sau đây?**

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

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

**Câu 2: Thế nào là lai phân tích?**

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

B. Là phép lai giữa cá thể mang tính trạng trội cần xác định kiểu gen với cá thể mang kiểu gen đồng hợp.

C. Là phép lai giữa cá thể mang tính trạng trội cần xác định kiểu gen với cá thể mang tính trạng lặn

D. Là phép lai giữa cá thể mang kiểu gen dị hợp với cá thể mang tính trạng lặn.

**Câu 3: Trong nguyên phân ở kì nào các nhiễm sắc thể kép tách nhau ở tâm động**?

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

**Câu 4: Kết quả của giảm phân tạo ra** :

A. Tế bào sinh dưỡng có bộ nhiễm sắc thể 2n. B. Tinh trùng có bộ nhiễm sắc thể n.

C. Giao tử có bộ nhiễm sắc thể n. D. Trứng có bộ nhiễm sắc thể n.

**Câu 5: Quá trình nguyên phân gồm 4 kì liên tiếp?**

A. Kì trung gian, kì đầu, kì sau, kì cuối. B. Kì đầu, kì giữa, kì trung gian, kì cuối.

C. Kì đầu, kì giữa, kì sau, kì cuối . D. Kì đầu, kì trung gian, kì giữa, kì cuối.

**Câu 6: NST giới tính là:**

A. cặp NST đặc biệt mang gen qui định tính đực.

B. cặp NST đặc biệt mang gen qui định tính cái.

C. cặp NST đặc biệt mang gen qui định tính đực, cái.

D. cặp NST đặc biệt mang gen qui định tính đực, cái mang gen quy định các tính trạng liên quan và không liên quan với giới tính, và các tính trạng thường.

**Câu 7: Hình thức sinh sản tạo ra nhiều biến dị tổ hợp ở sinh vật là:**

A. sinh sản hữu tính. B. sinh sản vô tính. C. sinh sản sinh dưỡng. D. sinh sản nẩy chồi.

**Câu 8: Kiểu gen dưới đây được xem là không thuần chủng về cả hai cặp tính trạng :**

A. AaBb. B. aaBb. C. Aabb. D.AABb.

**Câu 9: Thế nào là tính trạng?**

A. Tính trạng là những kiểu hình biểu hiện bên ngoài của cơ thể.

B. Tính trạng là những đặc điểm về hình thái, cấu tạo, sinh lí của một cơ thể.

C. Tính trạng là những biểu hiện về hình thái của cơ thể.

D. Tính trạng là những đặc điểm sinh lí, sinh hóa của cơ thể.

**Câu 10: Những loại giao tử có thể tạo ra được từ kiểu gen AaBb là:**

A. Ab, aB, ab. B. AB, Ab. C. AB, Ab, aB, ab. D. AB, Ab, aB.

**Câu 11: Bộ NST lưỡng bội của loài 2n có trong:**

A. hợp tử, tế bào mầm. B. hợp tử, tế bào sinh dưỡng, tế bào mầm.

C. tế bào mầm, hợp tử. D. tế bào sinh dưỡng, tế bào mầm.

**Câu 12: Thế nào là thể dị hợp?**

A. Kiểu gen chứa cặp gen gồm 2 gen tương ứng giống hoặc khác nhau.

B. Kiểu gen chứa các cặp gen gồm 2 gen không tương ứng khác nhau.

C. Kiểu gen chứa cặp gen gồm 2 gen tương ứng khác nhau.

D. Các cặp gen trong tế bào cơ thể đều khác nhau.

**Câu 13: 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 14: Kết quả được biểu hiện trong quy luật phân li là:**

A. F1 phân li tính trạng theo tỉ lệ trung bình 3 trội : 1 lặn

B. F2 phân li tính trạng theo tỉ lệ trung bình 1 trội : 1 lặn

C. F2 phân li tính trạng theo tỉ lệ trung bình 3 trội : 1 lặn

D. F1 đồng tính về tính trạng của bố hoặc mẹ và F2 phân li tính trạng theo tỉ lệ 3 trội : 1 lặn.

**Câu 15: Đặc điểm của đậu Hà Lan tạo thuận lợi cho việc nghiên cứu của Menđen là:**

A. sinh sản và phát triển mạnh, mang nhiều tính trạng dễ theo dõi.

B. thời gian sinh trưởng và phát triển ngắn, số lượng con lai nhiều dễ phân tích số liệu.

C. tính trạng tương phản, hoa lưỡng tính tự thụ phấn khá nghiêm ngặt dễ tạo dòng thuần.

D. dễ trồng, mang nhiều tính trạng khác nhau, kiểu hình đời F2 phân li rõ theo tỉ lệ trung bình 3 trội : 1 lặn.

**Câu 16: Trong cặp NST tương đồng của tế bào sinh dưỡng gồm:**

A. hai NST có nguồn gốc từ bố

B. một NST có nguồn gốc từ mẹ và 1 NST khác.

C. một NST có nguồn gốc từ bố và 1 NST có nguồn gốc từ mẹ.

D. hai NST có nguồn gốc từ mẹ.

**Câu 17: Thế nào là kiểu hình?**

A. Kiểu hình là tổ hợp toàn bộ các tính trạng của cơ thể.

B. Kiểu hình là tất cả các tính trạng được thể hiện trên hình dạng của cơ thể.

C. Kiểu hình bao gồm toàn bộ các đặc điểm hình thái của cơ thể.

D. Kiểu hình là tổ hợp các tính trạng trong tế bào cơ thể.

**Câu 18: Ở kì nào của quá trình nguyên phân nhiễm sắc thể có hình dạng và cấu trúc đặc trưng dễ quan sát nhất?**

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

**Câu 19: Biến dị tổ hợp là:**

A. xuất hiện tổ hợp mới giống các tính trạng của bố.

B. xuất hiện tổ hợp mới giống các tính trạng của mẹ.

C. sự tổ hợp lại các tính trạng của P làm xuất hiện các kiểu hình khác P.

D. do ảnh hưởng các yếu tố bên trong cơ thể.

**Câu 20: Nguyên phân xảy ra ở các loại tế bào nào?**

A. Tế bào sinh dưỡng, tế bào sinh dục.

B. Tế bào sinh dục sơ khai (tế bào mầm), tế bào sinh dưỡng.

C. Tế bào sinh dục.

D. Tế bào sinh dưỡng

**II. TỰ LUẬN (5 ĐIỂM)**

**Câu 1 (2đ).** Ở cây ngô gen A quy định tính trạng thân cao là trội hoàn toàn so với gen a quy định tính trạng thân thấp. Khi cho lai cây thân cao thuần chủng với cây thân thấp thì kết quả của F1 sẽ như thế nào về kiểu gen và kiểu hình? Lập sơ đồ lai từ P đến F1 ­?

**Câu 2 (2đ).** Nêu những diễn biến cơ bản của NST qua các kỳ nguyên phân?

**Câu 3. (1đ).** Tại sao nói biến dị tổ hợp là nguồn nguyên liệu quý cho chọn giống và tiến hóa? Giả sử tất cả các sinh vật đều chỉ có hình thức sinh sản vô tính thì điều gì sẽ xảy ra?

**TRƯỜNG THCS LONG BIÊN ĐỀ THI GIỮA KỲ MÔN SINH 9 HKI**

**TỔ TỰ NHIÊN NĂM HỌC 2020 – 2021**

**TIẾT (PPCT): 16**

**Mã đề thi 03**

Thời gian làm bài: 45 phút

**I. PHẦN TRẮC NGHIỆM KHÁCH QUAN (5 ĐIỂM)**

***Chọn chữ cái đứng trước câu trả lời đúng và dùng bút chì tô đậm vào chữ cái tương ứng trong phiếu trả lời trắc nghiệm khách quan (0,25đ/câu)***

**Câu 1: Ở chó, lông ngắn trội hoàn toàn so với lông dài. P: Lông ngắn thuần chủng x lông dài, kết quả ở F1 như thế nào trong các trường hợp sau đây?**

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

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

**Câu 2: Thế nào là lai phân tích?**

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

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

C. Là phép lai giữa cá thể mang tính trạng trội cần xác định kiểu gen với cá thể mang tính trạng đồng hợp

D. Là phép lai giữa cá thể mang kiểu gen dị hợp với cá thể mang tính trạng lặn.

**Câu 3: Trong nguyên phân ở kì nào các nhiễm sắc thể kép tách nhau ở tâm động**?

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

**Câu 4: Ý nghĩa của nguyên phân là gì?**

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

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 5: Quá trình nguyên phân gồm 4 kì liên tiếp?**

A. Kì trung gian, kì đầu, kì sau, kì cuối. B. Kì đầu, kì giữa, kì trung gian, kì cuối.

C. Kì đầu, kì giữa, kì sau, kì cuối . D. Kì đầu, kì trung gian, kì giữa, kì cuối.

**Câu 6: Kết quả của giảm phân tạo ra** :

A. Tế bào sinh dưỡng có bộ nhiễm sắc thể 2n. B. Tinh trùng có bộ nhiễm sắc thể n.

C. Giao tử có bộ nhiễm sắc thể n. D. Trứng có bộ nhiễm sắc thể n.

**Câu 7: Hình thức sinh sản tạo ra nhiều biến dị tổ hợp ở sinh vật là:**

A. sinh sản hữu tính. B. sinh sản vô tính. C. sinh sản sinh dưỡng. D. sinh sản nẩy chồi.

**Câu 8: Kiểu gen dưới đây được xem là không thuần chủng về cả hai cặp tính trạng :**

A. AaBb. B. aaBb. C. Aabb. D.AABb.

**Câu 9: Biến dị tổ hợp là:**

A. xuất hiện tổ hợp mới giống các tính trạng của bố.

B. xuất hiện tổ hợp mới giống các tính trạng của mẹ.

C. sự tổ hợp lại các tính trạng của P làm xuất hiện các kiểu hình khác P.

D. do ảnh hưởng các yếu tố bên trong cơ thể.

**Câu 10: Những loại giao tử có thể tạo ra được từ kiểu gen AaBb là:**

A. Ab, aB, ab. B. AB, Ab. C. AB, Ab, aB, ab. D. AB, Ab, aB.

**Câu 11: NST giới tính là:**

A. cặp NST đặc biệt mang gen qui định tính đực.

B. cặp NST đặc biệt mang gen qui định tính cái.

C. cặp NST đặc biệt mang gen qui định tính đực, cái.

D. cặp NST đặc biệt mang gen qui định tính đực, cái mang gen quy định các tính trạng liên quan và không liên quan với giới tính, và các tính trạng thường.

**Câu 12: Thế nào là thể dị hợp?**

A. Kiểu gen chứa cặp gen gồm 2 gen tương ứng giống hoặc khác nhau.

B. Kiểu gen chứa các cặp gen gồm 2 gen không tương ứng khác nhau.

C. Kiểu gen chứa cặp gen gồm 2 gen tương ứng khác nhau.

D. Các cặp gen trong tế bào cơ thể đều khác nhau.

**Câu 13: Bộ NST lưỡng bội của loài 2n có trong:**

A. hợp tử, tế bào mầm. B. hợp tử, tế bào sinh dưỡng, tế bào mầm.

C. tế bào mầm, hợp tử. D. tế bào sinh dưỡng, tế bào mầm.

**Câu 14: Kết quả được biểu hiện trong quy luật phân li là:**

A. F1 phân li tính trạng theo tỉ lệ trung bình 3 trội : 1 lặn

B. F2 phân li tính trạng theo tỉ lệ trung bình 1 trội : 1 lặn

C. F2 phân li tính trạng theo tỉ lệ trung bình 3 trội : 1 lặn

D. F1 đồng tính về tính trạng của bố hoặc mẹ và F2 phân li tính trạng theo tỉ lệ 2 trội : 1 lặn.

**Câu 15: Đặc điểm của đậu Hà Lan tạo thuận lợi cho việc nghiên cứu của Menđen là:**

A. sinh sản và phát triển mạnh, mang nhiều tính trạng dễ theo dõi.

B. thời gian sinh trưởng và phát triển ngắn, số lượng con lai nhiều dễ phân tích số liệu.

C. tính trạng khác nhau, kiểu hình đời F2 phân li rõ theo tỉ lệ trung bình 3 trội : 1 lặn.

D. tính trạng tương phản, hoa lưỡng tính tự thụ phấn khá nghiêm ngặt dễ tạo dòng thuần.

**Câu 16: Trong cặp NST tương đồng của tế bào sinh dưỡng gồm:**

A. hai NST có nguồn gốc từ bố

B. một NST có nguồn gốc từ mẹ và 1 NST khác.

C. một NST có nguồn gốc từ bố và 1 NST có nguồn gốc từ mẹ.

D. hai NST có nguồn gốc từ mẹ.

**Câu 17: Thế nào là kiểu hình?**

A. Kiểu hình là tổ hợp toàn bộ các tính trạng của cơ thể.

B. Kiểu hình là tất cả các tính trạng được thể hiện trên hình dạng của cơ thể.

C. Kiểu hình bao gồm toàn bộ các đặc điểm hình thái của cơ thể.

D. Kiểu hình là tổ hợp các tính trạng trong tế bào cơ thể.

**Câu 18: Ở kì nào của quá trình nguyên phân nhiễm sắc thể có hình dạng và cấu trúc đặc trưng dễ quan sát nhất?**

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

**Câu 19: Thế nào là tính trạng?**

A. Tính trạng là những kiểu hình biểu hiện bên ngoài của cơ thể.

B. Tính trạng là những đặc điểm về hình thái, cấu tạo, sinh lí của một cơ thể.

C. Tính trạng là những biểu hiện về hình thái của cơ thể.

D. Tính trạng là những đặc điểm sinh lí, sinh hóa của cơ thể.

**Câu 20: Nguyên phân xảy ra ở các loại tế bào nào?**

A. Tế bào sinh dưỡng, tế bào sinh dục.

B. Tế bào sinh dục sơ khai (tế bào mầm), tế bào sinh dưỡng.

C. Tế bào sinh dục.

D. Tế bào sinh dưỡng

**II. TỰ LUẬN (5 ĐIỂM)**

**Câu 1 (2đ).** Ở cây ngô gen A quy định tính trạng thân cao là trội hoàn toàn so với gen a quy định tính trạng thân thấp. Khi cho lai cây thân cao thuần chủng với cây thân thấp thì kết quả của F1 sẽ như thế nào về kiểu gen và kiểu hình? Lập sơ đồ lai từ P đến F1?

**Câu 2 (2đ).** Nêu những diễn biến cơ bản của NST qua các kỳ nguyên phân?

**Câu 3. (1đ).** Tại sao nói biến dị tổ hợp là nguồn nguyên liệu quý cho chọn giống và tiến hóa? Giả sử tất cả các sinh vật đều chỉ có hình thức sinh sản vô tính thì điều gì sẽ xảy ra?

**TRƯỜNG THCS LONG BIÊN ĐỀ THI GIỮA KỲ MÔN SINH 9 HKI**

**TỔ TỰ NHIÊN NĂM HỌC 2020 – 2021**

**TIẾT (PPCT): 16**

**Mã đề thi 04**

Thời gian làm bài: 45 phút

**I. PHẦN TRẮC NGHIỆM KHÁCH QUAN (5 ĐIỂM)**

***Chọn chữ cái đứng trước câu trả lời đúng và dùng bút chì tô đậm vào chữ cái tương ứng trong phiếu trả lời trắc nghiệm khách quan (0,25đ/câu)***

**Câu 1: Những loại giao tử có thể tạo ra được từ kiểu gen AaBb là:**

A. Ab, aB, ab. B. AB, Ab. C. AB, Ab, aB, ab. D. AB, Ab, aB.

**Câu 2: Thế nào là thể dị hợp?**

A. Kiểu gen chứa cặp gen gồm 2 gen tương ứng giống hoặc khác nhau.

B. Kiểu gen chứa các cặp gen gồm 2 gen không tương ứng khác nhau.

C. Kiểu gen chứa cặp gen gồm 2 gen tương ứng khác nhau.

D. Các cặp gen trong tế bào cơ thể đều khác nhau.

**Câu 3: Thế nào là kiểu hình?**

A. Kiểu hình là tổ hợp toàn bộ các tính trạng của cơ thể.

B. Kiểu hình là tất cả các tính trạng được thể hiện trên hình dạng của cơ thể.

C. Kiểu hình bao gồm toàn bộ các đặc điểm hình thái của cơ thể.

D. Kiểu hình là tổ hợp các tính trạng trong tế bào cơ thể.

**Câu 4: Hình thức sinh sản tạo ra nhiều biến dị tổ hợp ở sinh vật là:**

A. sinh sản hữu tính. B. sinh sản vô tính. C. sinh sản sinh dưỡng. D. sinh sản nẩy chồi.

**Câu 5: Quá trình nguyên phân gồm 4 kì liên tiếp?**

A. Kì đầu, kì giữa, kì sau, kì cuối . B. Kì đầu, kì giữa, kì trung gian, kì cuối.

C. Kì trung gian, kì đầu, kì sau, kì cuối. D. Kì đầu, kì trung gian, kì giữa, kì cuối.

**Câu 6: Kết quả của giảm phân tạo ra** :

A. Tế bào sinh dưỡng có bộ nhiễm sắc thể 2n. B. Tinh trùng có bộ nhiễm sắc thể n.

C. Giao tử có bộ nhiễm sắc thể n. D. Trứng có bộ nhiễm sắc thể n.

**Câu 7: Nguyên phân xảy ra ở các loại tế bào nào?**

A. Tế bào sinh dưỡng, tế bào sinh dục.

B. Tế bào sinh dục sơ khai (tế bào mầm), tế bào sinh dưỡng.

C. Tế bào sinh dục chín, tế bào sinh dưỡng

D. Tế bào sinh dưỡng

**Câu 8: Thế nào là tính trạng?**

A. Tính trạng là những kiểu hình biểu hiện bên ngoài của cơ thể.

B. Tính trạng là những đặc điểm về hình thái, cấu tạo, sinh lí của một cơ thể.

C. Tính trạng là những biểu hiện về hình thái của cơ thể.

D. Tính trạng là những đặc điểm sinh lí, sinh hóa của cơ thể.

**Câu 9: Biến dị tổ hợp là:**

A. xuất hiện tổ hợp mới giống các tính trạng của bố.

B. xuất hiện tổ hợp mới giống các tính trạng của mẹ.

C. sự tổ hợp lại các tính trạng của P làm xuất hiện các kiểu hình khác P.

D. do ảnh hưởng các yếu tố bên trong cơ thể.

**Câu 10: Ở chó, lông ngắn trội hoàn toàn so với lông dài. P: Lông ngắn thuần chủng x lông dài, kết quả ở F1 như thế nào trong các trường hợp sau đây?**

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

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

**Câu 11: NST giới tính là:**

A. cặp NST đặc biệt mang gen qui định tính đực.

B. cặp NST đặc biệt mang gen qui định tính cái.

C. cặp NST đặc biệt mang gen qui định tính đực, cái.

D. cặp NST đặc biệt mang gen qui định tính đực, cái mang gen quy định các tính trạng liên quan và không liên quan với giới tính, và các tính trạng thường.

**Câu 12: Thế nào là lai phân tích?**

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

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

C. Là phép lai giữa cá thể mang tính trạng trội cần xác định kiểu gen với cá thể mang tính trạng đồng hợp

D. Là phép lai giữa cá thể mang kiểu gen dị hợp với cá thể mang tính trạng lặn.

**Câu 13: Trong nguyên phân ở kì nào các nhiễm sắc thể kép tách nhau ở tâm động**?

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

**Câu 14: Kết quả được biểu hiện trong quy luật phân li là:**

A. F1 phân li tính trạng theo tỉ lệ trung bình 3 trội : 1 lặn

B. F2 phân li tính trạng theo tỉ lệ trung bình 1 trội : 1 lặn

C. F2 phân li tính trạng theo tỉ lệ trung bình 3 trội : 1 lặn

D. F1 đồng tính về tính trạng của bố hoặc mẹ và F2 phân li tính trạng theo tỉ lệ 3 trội : 1 lặn.

**Câu 15: Đặc điểm của đậu Hà Lan tạo thuận lợi cho việc nghiên cứu của Menđen là:**

A. sinh sản và phát triển mạnh, mang nhiều tính trạng dễ theo dõi.

B. thời gian sinh trưởng và phát triển ngắn, số lượng con lai nhiều dễ phân tích số liệu.

C. dễ trồng, mang nhiều tính trạng khác nhau, kiểu hình đời F2 phân li rõ theo tỉ lệ trung bình 3 trội : 1 lặn.

D. Có các cặp tính trạng tương phản, hoa lưỡng tính tự thụ phấn khá nghiêm ngặt dễ tạo dòng thuần.

**Câu 16: Trong cặp NST tương đồng của tế bào sinh dưỡng gồm:**

A. hai NST có nguồn gốc từ bố

B. một NST có nguồn gốc từ mẹ và 1 NST khác.

C. một NST có nguồn gốc từ bố và 1 NST có nguồn gốc từ mẹ.

D. hai NST có nguồn gốc từ mẹ.

**Câu 17: Bộ NST lưỡng bội của loài 2n có trong:**

A. hợp tử, tế bào mầm. B. hợp tử, tế bào sinh dưỡng, tế bào mầm.

C. tế bào mầm, hợp tử. D. tế bào sinh dưỡng, tế bào mầm.

**Câu 18: Ở kì nào của quá trình nguyên phân nhiễm sắc thể có hình dạng và cấu trúc đặc trưng dễ quan sát nhất?**

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

**Câu 19: Kiểu gen dưới đây được xem là không thuần chủng về cả hai cặp tính trạng :**

A. AaBb. B. aaBb. C. Aabb. D.AABb.

**Câu 20: Ý nghĩa của nguyên phân là gì?**

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

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.

**II. TỰ LUẬN (5 ĐIỂM)**

**Câu 1 (2đ).** Ở cây ngô gen A quy định tính trạng thân cao là trội hoàn toàn so với gen a quy định tính trạng thân thấp. Khi cho lai cây thân cao thuần chủng với cây thân thấp thì kết quả của F1 sẽ như thế nào về kiểu gen và kiểu hình? Lập sơ đồ lai từ P đến F1?

**Câu 2 (2đ).** Nêu những diễn biến cơ bản của NST qua các kỳ nguyên phân?

**Câu 3. (1đ).** Tại sao nói biến dị tổ hợp là nguồn nguyên liệu quý cho chọn giống và tiến hóa? Giả sử tất cả các sinh vật đều chỉ có hình thức sinh sản vô tính thì điều gì sẽ xảy ra?

**TRƯỜNG THCS LONG BIÊN ĐỀ THI GIỮA KỲ MÔN SINH 9 HKI**

**TỔ TỰ NHIÊN NĂM HỌC 2020 – 2021**

**TIẾT (PPCT): 16**

**Mã đề thi 05**

Thời gian làm bài: 45 phút

**I. PHẦN TRẮC NGHIỆM KHÁCH QUAN (5 ĐIỂM)**

***Chọn chữ cái đứng trước câu trả lời đúng và dùng bút chì tô đậm vào chữ cái tương ứng trong phiếu trả lời trắc nghiệm khách quan (0,25đ/câu)***

**Câu 1: Những loại giao tử có thể tạo ra được từ kiểu gen AaBb là:**

A. AB, Ab, aB, ab. B. AB, Ab, Aa C. AA, Ab, aB, ab. D. AB, Ab, aB.

**Câu 2: Quá trình nguyên phân gồm 4 kì liên tiếp?**

A. Kì đầu, kì giữa, kì sau, kì cuối . B. Kì đầu, kì giữa, kì trung gian, kì cuối.

C. Kì trung gian, kì đầu, kì sau, kì cuối. D. Kì đầu, kì trung gian, kì giữa, kì cuối.

**Câu 3: Hình thức sinh sản tạo ra nhiều biến dị tổ hợp ở sinh vật là:**

A. sinh sản hữu tính. B. sinh sản vô tính. C. sinh sản sinh dưỡng. D. sinh sản nẩy chồi.

**Câu 4: Thế nào là thể dị hợp?**

A. Kiểu gen chứa cặp gen gồm 2 gen tương ứng khác nhau

B. Kiểu gen chứa các cặp gen gồm 2 gen không tương ứng khác nhau.

C. Kiểu gen chứa cặp gen gồm 2 gen tương ứng giống hoặc khác nhau.

D. Các cặp gen trong tế bào cơ thể đều khác nhau.

**Câu 5: Thế nào là kiểu hình?**

A. Kiểu hình là tổ hợp toàn bộ các tính trạng của cơ thể.

B. Kiểu hình là tất cả các tính trạng được thể hiện trên hình dạng của cơ thể.

C. Kiểu hình bao gồm toàn bộ các đặc điểm hình thái của cơ thể.

D.Kiểu hình là tổ hợp các tính trạng trong tế bào cơ

**Câu 6: Thế nào là tính trạng?**

A. Tính trạng là những kiểu hình biểu hiện bên ngoài của cơ thể.

B. Tính trạng là những đặc điểm về hình thái, cấu tạo, sinh lí của một cơ thể.

C. Tính trạng là những biểu hiện về hình thái của cơ thể.

D.Tính trạng là những đặc điểm sinh lí, sinh hóa của cơ thể

**Câu 7: Nguyên phân xảy ra ở các loại tế bào nào?**

A. Tế bào sinh dưỡng, tế bào sinh dục.

B. Tế bào sinh dục sơ khai (tế bào mầm), tế bào sinh dưỡng.

C. Tế bào sinh dục chín, tế bào sinh dưỡng

D. Tế bào sinh dưỡng

**Câu 8: Kết quả của giảm phân tạo ra** :

A. Tế bào sinh dưỡng có bộ nhiễm sắc thể 2n. B. Tinh trùng có bộ nhiễm sắc thể n.

C. Giao tử có bộ nhiễm sắc thể n. D. Trứng có bộ nhiễm sắc thể n.

**Câu 9: Thế nào là lai phân tích?**

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

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

C. Là phép lai giữa cá thể mang tính trạng trội cần xác định kiểu gen với cá thể mang tính trạng đồng hợp

D. Là phép lai giữa cá thể mang kiểu gen dị hợp với cá thể mang tính trạng lặn.

**Câu 10: Đặc điểm của đậu Hà Lan tạo thuận lợi cho việc nghiên cứu của Menđen là:**

A. sinh sản và phát triển mạnh, mang nhiều tính trạng dễ theo dõi.

B. thời gian sinh trưởng và phát triển ngắn, số lượng con lai nhiều dễ phân tích số liệu.

C. dễ trồng, mang nhiều tính trạng khác nhau, kiểu hình đời F2 phân li rõ theo tỉ lệ trung bình 3 trội : 1 lặn.

D. Có các cặp tính trạng tương phản, hoa lưỡng tính tự thụ phấn khá nghiêm ngặt dễ tạo dòng thuần.

**Câu 11: NST giới tính là:**

A. cặp NST đặc biệt mang gen qui định tính đực.

B. cặp NST đặc biệt mang gen qui định tính cái.

C. cặp NST đặc biệt mang gen qui định tính đực, cái.

D. cặp NST đặc biệt mang gen qui định tính đực, cái mang gen quy định các tính trạng liên quan và không liên quan với giới tính, và các tính trạng thường.

**Câu 12: Biến dị tổ hợp là:**

A. xuất hiện tổ hợp mới giống các tính trạng của bố.

B. xuất hiện tổ hợp mới giống các tính trạng của mẹ.

C. do ảnh hưởng các yếu tố bên trong cơ thể.

D. sự tổ hợp lại các tính trạng của P làm xuất hiện các kiểu hình khác P.

**Câu 13: Trong nguyên phân ở kì nào các nhiễm sắc thể kép tách nhau ở tâm động**?

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

**Câu 14: Kết quả được biểu hiện trong quy luật phân li là:**

A. F1 phân li tính trạng theo tỉ lệ trung bình 3 trội : 1 lặn

B. F2 phân li tính trạng theo tỉ lệ trung bình 1 trội : 1 lặn

C. F2 phân li tính trạng theo tỉ lệ trung bình 3 trội : 1 lặn

D. F1 đồng tính về tính trạng của bố hoặc mẹ và F2 phân li tính trạng theo tỉ lệ 3 trội : 1 lặn.

**Câu 15: Ở chó, lông ngắn trội hoàn toàn so với lông dài. P: Lông ngắn thuần chủng x lông dài, kết quả ở F1 như thế nào trong các trường hợp sau đây?**

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

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

**Câu 16: Trong cặp NST tương đồng của tế bào sinh dưỡng gồm:**

A. hai NST có nguồn gốc từ bố

B. một NST có nguồn gốc từ mẹ và 1 NST khác.

C. một NST có nguồn gốc từ bố và 1 NST có nguồn gốc từ mẹ.

D. hai NST có nguồn gốc từ mẹ.

**Câu 17: Kiểu gen dưới đây được xem là không thuần chủng về cả hai cặp tính trạng :**

A. AABb. B. AaBb. C. Aabb. D.AABb.

**Câu 18: Ở kì nào của quá trình nguyên phân nhiễm sắc thể có hình dạng và cấu trúc đặc trưng dễ quan sát nhất?**

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

**Câu 19: Ý nghĩa của nguyên phân là gì?**

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

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 20: Bộ NST lưỡng bội của loài 2n có trong:**

A. hợp tử, tế bào mầm. B. hợp tử, tế bào sinh dưỡng, tế bào mầm.

C. tế bào mầm, hợp tử. D. tế bào sinh dưỡng, tế bào mầm.

**II. TỰ LUẬN (5 ĐIỂM)**

**Câu 1 (2đ).** Ở cây ngô gen A quy định tính trạng thân cao là trội hoàn toàn so với gen a quy định tính trạng thân thấp. Khi cho lai cây thân cao thuần chủng với cây thân thấp thì kết quả của F1 sẽ như thế nào về kiểu gen và kiểu hình? Lập sơ đồ lai từ P đến F1?

**Câu 2 (2đ).** Nêu những diễn biến cơ bản của NST qua các kỳ nguyên phân?

**Câu 3. (1đ).** Tại sao nói biến dị tổ hợp là nguồn nguyên liệu quý cho chọn giống và tiến hóa? Giả sử tất cả các sinh vật đều chỉ có hình thức sinh sản vô tính thì điều gì sẽ xảy ra?