|  |  |
| --- | --- |
| **PHÒNG GD&ĐT GIA LÂM****TRƯỜNG THCS KIM LAN** | **MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA ĐÁNH GIÁ GIỮA KỲ I****MÔN: SINH HỌC 9****Tiết: 20 ( Theo KHDH)***Thời gian làm bài: 45 phút* |

**KHUNG MA TRẬN:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Chủ đề** | **MỨC ĐỘ** | **Tổng số câu** | **Tổng điểm** |
| **Nhận biết** | **Thông hiểu** | **Vận dụng** | **Vận dụng cao** |
| **Tự luận** | **Trắc nghiệm** | **Tự luận** | **Trắc nghiệm** | **Tự luận** | **Trắc nghiệm** | **Tự luận** | **Trắc nghiệm** | **Tự luận** | **Trắc nghiệm** |
| *1* | *2* | *3* | *4* | *5* | *6* | *7* | *8* | *9* | *10* | *11* | *12* |
| ***Chương I: Các thí nghiệm của Menđen******(7 tiết)*** | 1*(1,0đ)* | 5*(1,25đ)* |  | 3*(0,75đ)* | 1*(1,5đ)* | 1*(0,25đ)* | 1*(1,0đ)* |  | **3*****(3,5đ)*** | **9****(*2,25 đ)*** | **5,75** |
| ***Chương II: Nhiễm sắc thể (7 tiết)*** |  1*(1,0đ)* | 3*(0,75đ)* | *1**(1,5đ)* | 3*(0,75đ)* |  | 1*(0,25đ)* |  |  | **2*****(2,5đ)*** | **7****(*1,75 đ)*** | **4,25** |
| **Số  câu** | **2** | **8** | **1** | **6** | **1** | **2** | **1** | **0** | **5** | **16** | **10** |
| **Điểm** | **2,0** | **2,0** | **1,5** | **1,5** | **1,5** | **0,5** | **1,0** | **0** | **6,0** | **40** | **10,0** |
| **% điểm** | **40%** | **30%** | **20%** | **10%** |  | **100%** |

|  |  |
| --- | --- |
| **PHÒNG GD&ĐT GIA LÂM****TRƯỜNG THCS KIM LAN** | **ĐỀ ĐÁNH GIÁ GIỮA HỌC KÌ I****MÔN: SINH HỌC 9****Tiết: 20 ( Theo KHDH)***Thời gian làm bài: 45 phút* |

**ĐỀ SỐ 1**

**I- TRẮC NGHIỆM ( 5,0 điểm)**

***Chọn đáp án đúng và ghi lại kết quả vào giấy kiểm tra ( Ví dụ: 1 – A, 2 – B, ...)***

**Câu 1**: ***Chọn câu trả lời đúng.***

A. Cặp NST giới tính ở giới cái luôn tương đồng.

B. Cặp NST giới tính ở giới đực luôn không tương đồng.

C. Cặp NST giới tính luôn khác nhau ở 2 giới đực và cái trong mỗi loại động vật phân tính.

D. Cả 3 đáp án trên.

**Câu 2**: ***Đặc điểm nào của cây Đậu Hà Lan tạo điều kiện thuận lợi cho việc nghiên cứu các quy luật di truyền của Men đen?***

A. Có hoa lưỡng tính, tự thụ phấn nghiêm ngặt.

B. Sinh sản nhanh và phát triển mạnh.

C. Có hoa lưỡng tính, tự thụ phấn không nghiêm ngặt.

D. Có hoa đơn tính, giao phấn nghiêm ngặt.

**Câu 3**: ***Trong các phát biểu sau đây, có bao nhiêu phát biểu đúng?***

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

*2. Kiểu gen là tổ hợp toàn bộ các gen của cơ thể.*

*3. Mỗi tính trạng trên cơ thể do một cặp nhân tố di truyền quy định.*

*4. Sự phân li của cặp nhân tố di truyền Aa ở F1 đã tạo ra 2loại giao tử với tỉ lệ ngang nhau là 1A : 1a.*

*5. Sự phân li của cặp nhân tố di truyền Aa ở F1 đã tạo ra hai loại giao tử với tỉ lệ không bằng nhau.*

A. 1     B. 2     C. 3     D. 4

**Câu 4**: ***Đặc điểm nào sau đây không phải là tính đặc trưng của bộ NST?***

A. Trong tế bào sinh dưỡng, NST tồn tại thành từng cặp tương đồng.

B. Hình thái và kích thước NST.

C. Sự nhân đôi, phân li, tổ hợp

D. Số lượng NST trong tế bào sinh dưỡng và trong giao tử.

**Câu 5: *Sự giống nhau giữa nguyên phân và giảm phân là gì?***

A. Đều tạo ra 2 tế bào có bộ NST 2n.

B. Đều là hình thức phân bào của tế bào sinh dưỡng.

C. Đều tạo ra 4 tế bào có bộ NST 2n.

D. Đều là hình thức phân bào có thoi phân bào.

**Câu 6**: ***Chọn câu trả lời đúng khi nói về đặc điểm của NST giới tính.***

A. Chỉ có ở tế bào động vật.

B. Luôn luôn chỉ có 1 cặp.

C. Mang gen quy định các tính trạng liên quan và không liên quan với giới tính.

D. Cả 3 đáp án trên.

**Câu 7**: ***Kết quả của định luật phân li là:***

A. F2 đều giống nhau B. F2 có tỉ lệ 3 trội : 1 lặn

C. F2 đề đồng tính trội D. F2 có tỉ lệ 1 trội : 1 lặn

**Câu 8**: ***Trong tế bào sinh dưỡng, nhiễm sắc thể tồn tại ở dạng nào?***

A. Cặp NST tương đồng B. Đơn bội

C. Bộ NST lưỡng tính D. Bộ NST đặc thù

**Câu 9**: ***Cơ sở tế bào học của sự di truyền giới tính là*:**

A. sự phân li cặp NST giới tính trong quá trình giảm phân.

B. sự tổ hợp cặp NST giới tính trong quá trình thụ tinh.

C. sự phân li và tổ hợp cặp NST giới tính trong quá trình giảm phân và thụ tinh.

D. sự phân li và tổ hợp cặp NST giới tính trong quá trình nguyên phân và thụ tinh.

**Câu 10**: ***Khi cho giao phấn cây thân cao (trội) thuần chủng với cây thân thấp (lặn) thuần chủng. F1 thu được là:***

A. Toàn cây thân cao

B. Toàn cây thân thấp

C. 50% cây thân thấp : 50% cây thân cao

D. 75% cây thân thấp : 25% cây thân cao

**Câu 11**: ***Ở bí, quả tròn là tính tạng trội (A) và quả bầu dục là tính trạng lặn (a). Nếu cho lai quả bí tròn (Aa) với quả bí bầu dục (aa) thì kết quả F1 sẽ là:***

A. 100% AA B. 100% Aa

C. 50% Aa : 50% aa D. 25% AA : 50% Aa : 25% aa

**Câu 12**: ***Khi Men den cho lai 2 cặp tính trạng thì F2 tạo được bao nhiêu kiểu gen?***

A. 2 B**.** 4 C. 6 D. 9

**Câu 13: *Di truyền liên kết là gì?***

A. Là sự di truyền của nhiều nhóm tính trạng được quy định bởi 1 gen trên 1 NST

B. Là hiện tượng một nhóm tính trạng được di truyền cùng nhau, được quy định bởi các gen trên một NST cùng phân li trong quá trình phân bào.

C. Là hiện tượng các tính trạng được di truyền cùng nhau làm xuất hiện nhiều biến dị tổ hợp

D. Là hiện tượng nhiều nhóm tính trạng được di truyền cùng nhau, được quy định bởi nhiều gen trên nhiều NST, cùng phân li trong quá trình phân bào

**Câu 14**: ***Điểm khác nhau cơ bản của quá trình giảm phân so với nguyên phân là:***

A. Từ 1 tế bào mẹ cho ra 2 tế bào con

B. Trải qua kì trung gian và giảm phân

C. Là hình thức sinh sản của tế bào

D. Từ 1 tế bào mẹ (2n) cho 4 tế bào con (n)

**Câu 15:** ***Nguyên phân là hình thức sinh sản của:***

A. Tế bào trứng  B. Tế bào sinh dưỡng

C. Tế bào tinh trùng D. Thời kì chín của tế bào sinh dục

**Câu 16:** ***Ý nghĩa của di truyền liên kết là:***

A. Di truyền liên kết được vận dụng trong xây dựng luật hôn nhân

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

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

D. Di truyền liên kết được vận dụng để tạo ra nhiều biến dị tổ hợp

**Câu 17**: ***Từ một tinh bào bậc I qua giảm phân sẽ tạo ra:***

A. 2 tinh trùng B. 4 tinh trùng

C. 2 tinh bào bậc II D. 4 tinh bào bậc II

**Câu 18**: ***Thụ tinh là:***

A. Sự kết hợp giữa một giao tử đực với một giao tử cái tạo thành hợp tử.

B. Sự kết hợp 2 bộ nhân đơn bội hay tổ hợp 2 bộ NST của 2 giao tử đực và cái tạo thành bộ nhân lưỡng bội ở hợp tử có nguồn gốc từ bố và mẹ.

C. Sự kết hợp của hai bộ nhân lưỡng bội của 2 loài.

D. Cả A và B.

**Câu 19**: ***Ở người 2n = 46 . Sau giảm phân ở người nữ tạo ra giao tử là:***

A. 22A + Y B. 22A + X

C. 22 A + X và 22A + Y D. 44A + XX

**Câu 20: *1 tế bào sinh dục sơ khai cái và 1 tế bào sinh dục đực sơ khai đực đều nguyên phân liên tiếp 3 lần. Các tế bào con chuyển sang vùng sinh trưởng và qua vùng chín giảm phân bình thường. Số lượng giao tử cái và giao tử đực được tạo thành là*:**

A. 8 và 32. B. 32 và 8 C. 32 và 32.  D. 8 và 8.

**II- TỰ LUẬN (5,0 điểm)**

***Câu 1:(2,0 điểm)***: Để xác định một giống cà chua quả đỏ có thuần chủng hay không ta cần phải thực hiện phép lai nào? Trình bày nội dung của phép lai đó và viết sơ đồ lai minh họa?

***Câu 2:(1,5 điểm****)*:

a/ Biến dị tổ hợp là gì? Lấy VD minh họa?

b/ Biến dị tổ hợp xuất hiện ở hình thức sinh sản nào? Nguyên nhân làm xuất hiện các biến dị tổ hợp?

***Câu 3:(1,5 điểm)***:

a/ Trình bày cơ chế NST xác định giới tính ở người ?

b/ Tại sao tỉ lệ con trai : con gái sinh ra là xấp xỉ 1:1 ?

c/ Quan niệm cho rằng người mẹ quyết định việc sinh con trai hay con gái là đúng hay sai?

|  |  |
| --- | --- |
| **PHÒNG GD&ĐT GIA LÂM****TRƯỜNG THCS KIM LAN** | **ĐỀ ĐÁNH GIÁ GIỮA HỌC KÌ I****MÔN: SINH HỌC 9****Tiết: 20 ( Theo KHDH)***Thời gian làm bài: 45 phút* |

**ĐỀ SỐ 2**

**I- TRẮC NGHIỆM ( 5,0 điểm)**

***Chọn đáp án đúng và ghi lại kết quả vào giấy kiểm tra ( Ví dụ: 1 – A, 2 – B, ...)***

**Câu 1**: ***Để phát hiện qui luật di truyền liên kết, Moocgan sử dụng:***

A. phép lai phân tích ruồi giấm đực F1.

B. phép lai giữa ruồi giấm đực F1 với ruồi giấm cái F1.

C. phép lai phân tích ruồi cái F1.

D. Cả A và C.

**Câu 2**: ***Thế hệ F1 trong lai 1 cặp tính trạng sẽ là:***

A. Đồng tính trạng trội B. Đồng tính trạng lặn

C. Đều thuần chủng. D. Đều khác bố mẹ

**Câu 3**: ***Trong tế bào sinh sản, nhiễm sắc thể tồn tại ở dạng nào?***

A. Cặp NST tương đồng B. Đơn bội

C. Bộ NST lưỡng tính D. Bộ NST đặc thù

**Câu 4**: ***Cơ sở tế bào học của sự di truyền giới tính là*:**

1. sự phân li cặp NST giới tính trong quá trình giảm phân.

B. sự phân li và tổ hợp cặp NST giới tính trong quá trình giảm phân và thụ tinh.

C. sự tổ hợp cặp NST giới tính trong quá trình thụ tinh.

D. sự phân li và tổ hợp cặp NST giới tính trong quá trình nguyên phân và thụ tinh.

**Câu 5**: ***Khi cho giao phấn cây hoa đỏ (trội) thuần chủng với cây hoa trắng (lặn) thuần chủng. F1 thu được là:***

A. 50% cây hoa đỏ : 50% cây hoa trắng

B. Toàn cây hoa trắng

C. Toàn cây hoa đỏ

D. 75% cây hoa đỏ : 25% cây hoa trắng

**Câu 6**: ***Ở bí, quả tròn là tính tạng trội (B) và quả bầu dục là tính trạng lặn (b). Nếu cho lai quả bí tròn (Bb) với quả bí bầu dục (bb) thì kết quả F1 sẽ là:***

A. 50% Bb : 50% bb B. 100% Bb

C. 100% BB D. 25% BB : 50% Bb : 25% bb

**Câu 7**: ***Khi Men den cho lai 2 cặp tính trạng thì F2 tạo được bao nhiêu kiểu hình?***

A. 2 B. 4 C. 6 D. 8

**Câu 8**: ***Điểm khác nhau cơ bản của quá trình giảm phân so với nguyên phân là:***

A. Từ 1 tế bào mẹ cho ra 2 tế bào con

B. Trải qua kì trung gian và giảm phân

C. Là hình thức sinh sản của tế bào

D. Từ 1 tế bào mẹ (2n) cho 4 tế bào con (n)

**Câu 9**: ***Giảm phân là hình thức sinh sản của:***

A. Tế bào sinh dưỡng B. Thời kì chín của tế bào sinh dục

C. Hợp tử sau thụ tinh D. Tế bào mầm sinh dục

**Câu 10: *Di truyền liên kết là gì?***

A. Là sự di truyền của nhiều nhóm tính trạng được quy định bởi 1 gen trên 1 NST

B. Là hiện tượng các tính trạng được di truyền cùng nhau làm xuất hiện nhiều biến dị tổ hợp

C. Là hiện tượng một nhóm tính trạng được di truyền cùng nhau, được quy định bởi các gen trên một NST cùng phân li trong quá trình phân bào.

D. Là hiện tượng nhiều nhóm tính trạng được di truyền cùng nhau, được quy định bởi nhiều gen trên nhiều NST, cùng phân li trong quá trình phân bào

**Câu 11:** ***Di truyền liên kết có ý nghĩa là:***

1. Vận dụng trong xây dựng luật hôn nhân

B. Vận dụng để chọn những nhóm tính trạng tốt luôn di truyền cùng nhau

C. Sử dụng để xác định kiểu gen của các cơ thể đem lai

D. Vận dụng để tạo ra nhiều biến dị tổ hợp

**Câu 12**: ***Từ một noãn bào bậc I qua giảm phân sẽ tạo ra:***

A. 4 trứng B. 1 trứng và 3 thể cực

C. 2 trứng và 2 thể cực D. 3 trứng và 1 thể cực

**Câu 13**: ***Đặc điểm nào sau đây không phải là tính đặc trưng của bộ NST?***

A. Trong tế bào sinh dưỡng, NST tồn tại thành từng cặp tương đồng.

B. Sự nhân đôi, phân li, tổ hợp.

C. Hình thái và kích thước NST.

D. Số lượng NST trong tế bào sinh dưỡng và trong giao tử.

**Câu 14*:******Sự giống nhau giữa nguyên phân và giảm phân là gì?***

A. Đều tạo ra 2 tế bào có bộ NST 2n.

B. Đều là hình thức phân bào có thoi phân bào.

C. Đều là hình thức phân bào của tế bào sinh dưỡng.

D. Đều tạo ra 4 tế bào có bộ NST 2n.

**Câu 15**: ***Chọn câu trả lời đúng khi nói về đặc điểm của NST giới tính.***

A. Chỉ có ở tế bào động vật.

B. Luôn luôn chỉ có 1 cặp.

C. Mang gen quy định các tính trạng liên quan và không liên quan với giới tính.

D. Cả 3 đáp án trên.

**Câu 16**: ***Thực chất của quá trình thụ tinh là:***

A. Kết hợp giữa trứng và tinh trùng

B. Sự kết hợp 2 bộ đơn bội (n NST) thành 1 nhân lưỡng bội (2n NST)

D. Sự kết hợp của 2 tế bào sinh dục

D. Hai bộ NST

**Câu 17**: ***Ở người 2n = 46 . Sau giảm phân ở người nam tạo ra giao tử là:***

A. 22A + X B. 22A + Y và 22A + X

C. 22 A + Y D. 44A + XX

**Câu 18: *1 tế bào sinh dục sơ khai cái và 1 tế bào sinh dục đực sơ khai đực đều nguyên phân liên tiếp 5 lần. Các tế bào con chuyển sang vùng sinh trưởng và qua vùng chín giảm phân bình thường. Số lượng giao tử cái và giao tử đực được tạo thành là*:**

A. 128 và 32. B. 32 và 128

C. 32 và 32. D. 128 và 128.

**Câu 19**: ***Trong các phát biểu sau đây, có bao nhiêu phát biểu đúng?***

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

*2. Kiểu gen là tổ hợp toàn bộ các gen của cơ thể.*

*3. Mỗi tính trạng trên cơ thể do một cặp nhân tố di truyền quy định.*

*4. Sự phân li của cặp nhân tố di truyền Aa ở F1 đã tạo ra 2 loại giao tử với tỉ lệ ngang nhau là 1A : 1a.*

*5. Sự phân li của cặp nhân tố di truyền Aa ở F1 đã tạo ra hai loại giao tử với tỉ lệ không bằng nhau.*

A. 1     B. 2     C. 3     D. 4

**Câu 20**: ***Chọn câu trả lời đúng.***

A. Cặp NST giới tính luôn khác nhau ở 2 giới đực và cái trong mỗi loại động vật phân tính.

B. Cặp NST giới tính ở giới cái luôn tương đồng.

C. Cặp NST giới tính ở giới đực luôn không tương đồng.

D. Cả 3 đáp án trên.

**II- TỰ LUẬN (5,0 điểm)**

***Câu 1:(1,5 điểm)***:

a/ Trình bày cơ chế NST xác định giới tính ở người ?

b/ Tại sao tỉ lệ con trai : con gái sinh ra là xấp xỉ 1:1 ?

c/ Quan niệm cho rằng người mẹ quyết định việc sinh con trai hay con gái là đúng hay sai?

***Câu 2:(2,0 điểm)***: Để xác định một giống ngô thân cao có thuần chủng hay không ta cần phải thực hiện phép lai nào? Trình bày nội dung của phép lai đó và viết sơ đồ lai minh họa?

***Câu 3:(1,5 điểm****)*:

a/ Biến dị tổ hợp là gì? Lấy VD minh họa?

b/ Biến dị tổ hợp xuất hiện ở hình thức sinh sản nào? Nguyên nhân làm xuất hiện các biến dị tổ hợp?

|  |  |
| --- | --- |
| **PHÒNG GD&ĐT GIA LÂM****TRƯỜNG THCS KIM LAN** | **ĐÁP ÁN, THANG ĐIỂM ĐỀ GIỮA KÌ I****MÔN: SINH HỌC 9****Tiết: 20 ( Theo KHDH)** |

**ĐỀ SỐ 1**

**I- TRẮC NGHIỆM (5,0 đ). *Mỗi câu đúng được 0,25 điểm***

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Câu** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** |
| Đ/ án | C | A | D | C | D | C | B | A |
| **Câu** | **9** | **10** | **11** | **12** | **13** | **14** | **15** | **16** |
| Đ/ án | C | A | C | D | B | D | B | C |
| **Câu** | **17** | **18** | **19** | **20** |  |  |  |  |
| Đ/ án | B | D | B | B |  |  |  |  |

**II- TỰ LUẬN (5,0 đ)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu** | **Đáp án** | **Điểm** |
| **Câu 1****(2,0 đ)** | \* Ta dùng phép lai phân tích\* Lai PT là phép lai giữa cá thể mang tính trạng trội cần kiểm tra kiểu gen với cơ thể mang tính trạng lặn. Nếu kết quả phép lai là đồng tính thì cá thể mang tính trạng trội cần kiểm tra kiểu gen có kiểu gen đồng hợp, còn kết quả phép lai là phân tính thì cá thể đó có kiểu gen dị hợp.\* Ví dụ:

|  |  |
| --- | --- |
| P: quả đỏ x quả vàng AA x aaGP: A aF1: 100% Aa ( quả đỏ) | P: quả đỏ x quả vàng Aa x aaGP: A, a aF1: KG: 1Aa : 1aa KH: 1 quả đỏ : 1 quả vàng |
| => cà chua quả đỏ thuần chủng | => cà chua quả đỏ không thuần chủng |

 | **0,25****0,5****1,25** |
| **Câu 2****(1,5 đ)** | a/ Biến dị tổ hợp là những kiểu hình khác P\* Ví dụ: Trong phép lai 2 cặp TT của MenĐen, ở F2 thu được 4 loại kiểu hình, trong đó có 2 loại KH là BDTH: hạt vàng, nhăn và hạt xanh, trơn. | **0,25****0,5** |
| b/ Biến dị tổ hợp xuất hiện ở hình thức sinh sản hữu tính\* Nguyên nhân: Sự phân ly độc lập của các cặp tính trạng đã dẫn đến sự tổ hợp lại các tính trạng của P làm xuất hiện các kiểu hình khác P.  | **0,25****0,5** |
| **Câu 3** **(1,5đ)** | 1. Cơ chế xác định giới tính ở người:

b) Giải thích: Vì cơ thể bố khi GP tạo giao tử sẽ cho ra 2 loại tinh trùng với tỉ lệ ngang nhau 1:1 nên khi thụ tinh với trứng của mẹ sẽ cho ra tỉ lệ đời con 1 :1c) Quan niệm sai | **1,0****0,25****0,25** |
| **PHÒNG GD&ĐT GIA LÂM****TRƯỜNG THCS KIM LAN** | **ĐÁP ÁN, THANG ĐIỂM ĐỀ GIỮA KÌ I****MÔN: SINH HỌC 9****Tiết: 20 ( Theo KHDH)** |

**ĐỀ SỐ 2**

**I- TRẮC NGHIỆM (4,0 đ). *Mỗi câu đúng được 0,25 điểm***

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Câu** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** |
| Đ/ án | A | A | B | B | C | A | B | D |
| **Câu** | **9** | **10** | **11** | **12** | **13** | **14** | **15** | **16** |
| Đ/ án | B | C | B | B | B | B | D | B |
| **Câu** | **17** | **18** | **19** | **20** |  |  |  |  |
| Đ/ án | B | A | D | A |  |  |  |  |

**II- TỰ LUẬN (6,0 đ)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu** | **Đáp án** | **Điểm** |
| **Câu 1** **(1,5đ)** | 1. Cơ chế xác định giới tính ở người:

b) Giải thích: Vì cơ thể bố khi GP tạo giao tử sẽ cho ra 2 loại tinh trùng với tỉ lệ ngang nhau 1:1 nên khi thụ tinh với trứng của mẹ sẽ cho ra tỉ lệ đời con 1 :1c) Quan niệm sai | **1,0****0,25****0,25** |
| **Câu 2****(2,0 đ)** | \* Ta dùng phép lai phân tích\* Lai PT là phép lai giữa cá thể mang tính trạng trội cần kiểm tra kiểu gen với cơ thể mang tính trạng lặn. Nếu kết quả phép lai là đồng tính thì cá thể mang tính trạng trội cần kiểm tra kiểu gen có kiểu gen đồng hợp, còn kết quả phép lai là phân tính thì cá thể đó có kiểu gen dị hợp.\* Ví dụ:

|  |  |
| --- | --- |
| P: Thân cao x thân thấp AA x aaGP: A aF1: 100% Aa ( thân cao) | P: thân cao x thân thấp Aa x aaGP: A, a aF1: KG: 1Aa : 1aa KH: 1 thân cao : 1 thân thấp |
| => thân cao là thuần chủng | => thân cao không thuần chủng |

 | **0,25****0,5****1,25** |
| **Câu 3****(1,5 đ)** | a/ Biến dị tổ hợp là những kiểu hình khác P\* Ví dụ: Trong phép lai 2 cặp TT của MenĐen, ở F2 thu được 4 loại kiểu hình, trong đó có 2 loại KH là BDTH: hạt vàng, nhăn và hạt xanh, trơn. | **0,25****0,5** |
| b/ Biến dị tổ hợp xuất hiện ở hình thức sinh sản hữu tính\* Nguyên nhân: Sự phân ly độc lập của các cặp tính trạng đã dẫn đến sự tổ hợp lại các tính trạng của P làm xuất hiện các kiểu hình khác P.  | **0,25****0,5** |