**UBND QUẬN LONG BIÊN ĐỀ KIỂM TRA GIỮA KÌ I MÔN SINH HỌC 9**

**TRƯỜNG THCS CỰ KHỐI NĂM HỌC 2023– 2024**

**ĐỀ CHÍNH THỨC**

*Thời gian làm bài: 45 phút*

*Ngày kiểm tra: 30/10/2023*

**Mã đề 101**

**A/ TRẮC NGHIỆM** **(7 điểm): Tô vào bài làm chữ cái đầu của đáp án đúng.**

**Câu 1: Hình thái NST qua nguyên phân biến đổi như thế nào?**

**A.** NST đóng xoắn từ đầu kỳ trung gian và đóng xoắn tối đa đến trước lúc NST phân li và tháo xoắn ở kỳ cuối.

**B.** NST đóng xoắn từ đầu kỳ trước và đóng xoắn tối đa vào cuối kỳ giữa, tháo xoắn ở kỳ sau và tháo xoắn tối đa ở kỳ cuối.

**C.** NST đóng xoắn từ đầu kỳ trung gian và tháo xoắn tối đa ở kỳ cuối.

**D.** NST đóng xoắn tối đa ở cuối kỳ giữa và bắt đầu tháo xoắn ở cuối kỳ giữa.

**Câu 2: Thể dị hợp là:**

**A.** kiểu gen chứa cặp gen gồm 2 gen tương ứng giống nhau.

**B.** kiểu gen chứa cặp gen gồm 2 gen tương ứng khác nhau.

**C.** kiểu gen chứa cặp gen đồng hợp trội, một số cặp gen đồng hợp lặn.

**D.** kiểu gen chứa các gen không tương ứng.

**Câu 3: Điền vào chỗ trống: “Khi lai hai bố mẹ khác nhau về … cặp tính trạng thuần chủng tương phản … với nhau thì F2 có tỉ lệ mỗi kiểu hình bằng … các tỉ lệ của các tính trạng hợp thành nó”.**

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

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

**Câu 4: Cặp tính trạng tương phản là:**

**A.** tính trạng do một cặp alen quy định.

**B.** những tính trạng số lượng và chất lượng.

**C.** hai trạng thái biểu hiện trái ngược nhau của cùng loại tính trạng.

**D.** các tính trạng khác biệt nhau.

**Câu 5: Trong giảm phân, NST nhân đôi mấy lần?**

**A.** 1 lần ở kỳ trung gian của lần phân bào I.

**B.** 1 lần ở kỳ trung gian của lần phân bào II.

**C.** 2 lần ở kỳ trung gian của lần phân bào I và lần phân bào II

**D.** 1 lần ở kỳ trung gian của lần phân bào I và 2 lần ở kỳ trung gian của lần phân bào II.

**Câu 6: Bản chất của quá trình thụ tinh là gì?**

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

**B.** Sự kết hợp của hai giao tử khác loài.

**C.** 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.

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

**Câu 7: Ở người sự thụ tinh giữa tinh trùng mang NST giới tính nào với trứng để tạo hợp tử phát triển thành con trai?**

**A.** Sự thụ tinh giữa tinh trùng 22A + X với trứng 22A + X để tạo hợp tử 44A + XX

**B.** Sự thụ tinh giữa tinh trùng 22A + Y với trứng 22A + X để tạo hợp tử 44A + XY

**C.** Sự thụ tinh giữa tinh trùng 22A + X với trứng 22A + Y để tạo hợp tử 44A + XY

**D.** Sự thụ tinh giữa tinh trùng 22A + Y với trứng 22A + Y để tạo hợp tử 44A + YY

**Câu 8: 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.** Số lượng NST trong tế bào sinh dưỡng và trong giao tử.

**D.** Sự nhân đôi, phân li, tổ hợp.

**Câu 9: NST là gì?**

**A.** NST là cấu trúc nằm trong nhân tế bào.

**B.** NST là cấu trúc nằm ngoài nhân tế bào, dễ bắt màu khi được nhuộm bằng dung dịch thuốc nhuộm mang tính kiềm.

**C.** NST là cấu trúc nằm trong nhân tế bào, dễ bắt màu khi được nhuộm bằng dung dịch thuốc nhuộm mang tính kiềm.

**D.** NST là cấu trúc nằm ngoài nhân tế bào.

**Câu 10: Từ kết quả thí nghiệm lai hai cặp tính trạng, Menđen thấy rằng:**

**A.** các tính trạng màu sắc di truyền không phụ thuộc vào nhau còn các tính trạng hình dạng di truyền phụ thuộc vào nhau.

**B.** các tính trạng màu sắc di truyền phụ thuộc vào nhau còn các tính trạng hình dạng di truyền không phụ thuộc vào nhau.

**C.** các tính trạng màu sắc và hình dạng di truyền phụ thuộc vào nhau.

**D.** các tính trạng màu sắc và hình dạng di truyền không phụ thuộc vào nhau.

**Câu 11: Tính trạng là:**

**A.** những biểu hiện của kiểu gen thành kiểu hình

**B.** những đặc điểm về hình thái, cấu tạo, sinh lý của một cơ thể.

**C.** các đặc điểm bên trong cơ thể sinh vật.

**D.** kiểu hình bên ngoài cơ thể sinh vật.

**Câu 12: NST kép là gì?**

**A.** NST được tạo ra từ sự nhân đôi NST gồm hai cromatit giống nhau, đính với nhau ở tâm động.

**B.** Cặp gồm hai NST giống nhau về hình dáng và kích thước, một có nguồn gốc từ bố và một có nguồn gốc từ mẹ.

**C.** NST tạo ra từ sự nhân đôi NST, một có nguồn gốc từ bố và một có nguồn gốc từ mẹ.

**D.** Cặp gồm hai cromatit giống nhau về hình thái nhưng khác nhau về nguồn gốc.

**Câu 13: NST thường và NST giới tính khác nhau ở đặc điêm nào?**

**A.** hình thái và chức năng.

**B.** số lượng trong tế bào, hình thái và chức năng.

**C.** số lượng trong tế bào.

**D.** khả năng phân li trong phân bào.

**Câu 14: Kiểu gen là:**

**A.** tổ hợp toàn bộ các gen trong tế bào của cơ thể.

**B.** tổ hợp toàn bộ các tính trạng của cơ thể.

**C.** tổ hợp toàn bộ các gen trong cơ thể.

**D.** tổ hợp toàn bộ các alen trong cơ thể.

**Câu 15: Cấu trúc hiển vi của NST được mô tả rõ nhất ở kỳ nào của phân chia tế bào?**

**A.** Kỳ đầu. **B.** Kỳ sau. **C.** Kỳ giữa. **D.** Kỳ cuối.

**Câu 16: Khi lai hai bố mẹ khác nhau về một cặp tính trạng thuần chủng tương phản thì kết quả thí nghiệm như thế nào?**

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

**B.** F2 đồng tính trạng trội.

**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 : 3 lặn.

**Câu 17: Phương pháp cơ bản trong nghiên cứu Di truyền học của Menđen là gì?**

**A.** Dùng toán thống kê để tính toán kết quả thu được.

**B.** Phương pháp phân tích các thế hệ lai.

**C.** Theo dõi sự di truyền của các cặp tính trạng.

**D.** Thí nghiệm trên cây đậu Hà Lan có hoa lưỡng tính.

**Câu 18: Hiện tượng nào xảy ra trong kì đầu của quá trình giảm phân I ?**

**A.** Nhân đôi NST

**B.** Co xoắn và tháo xoắn NST

**C.** Phân li NST về hai cực của tế bào

**D.** Tiếp hợp giữa 2 NST kép trong từng cặp tương đồng

**Câu 19: Hiện tượng nào sau đây cho thấy giới tính của sinh vật phụ thuộc vào môi trường trong?**

**A.** Trứng cá sấu được ấp ở nhiệt độ trên 33 độ C, trứng sau đó sẽ nở thành cá sấu đực. Ở các mức nhiệt độ thấp hơn, trứng chỉ nở thành cá sấu cái.

**B.** Trồng cây thầu dầu ở nơi có nhiều ánh sáng sẽ cho nhiều hoa cái.

**C.** Ở gia súc có sừng và lợn, nếu cho ăn thức ăn thô sẽ sinh con với tỉ lệ cá thể đực cao hơn cá thể cái.

**D.** Dùng thức ăn có chứa hoocmôn kích thích giới tính đực để tạo ra giống rô phi đơn tính đực

**Câu 20: Ý nghĩa của quy luật phân li độc lập là gì?**

**A.** Làm xuất hiện các giao tử khác nhau trong quá trình phát sinh giao tử.

**B.** Các cặp nhân tố di truyền đã phân li độc lập trong quá trình phát sinh giao tử.

**C.** Là nguyên liệu cho chọn giống và tiến hoá.

**D.** Giải thích một trong các nguyên nhân làm xuất hiện biến dị tổ hợp ở các loài giao phối.

**Câu 21: Tại sao NST được quan sát rõ nhất dưới kính hiển vi ở kỳ giữa của quá trình nguyên phân?**

**A.** Vì lúc này NST dãn xoắn tối đa.

**B.** Vì lúc này NST đóng xoắn tối đa.

**C.** Vì lúc này ADN nhân đôi xong.

**D.** Vì lúc này NST phân li về hai cực của tế bào.

**Câu 22: Tính trạng trội là:**

**A.** tính trạng biểu hiện ở cá thể đồng hợp trội hay dị hợp.

**B.** tính trạng xuất hiện ở F2 với tỉ lệ ½.

**C.** tính trạng luôn biểu hiện ở F1.

**D.** tính trạng có thể trội hoàn toàn hoặc trội không hoàn toàn.

**Câu 23: Thể đồng hợp là gì?**

**A.** kiểu gen chứa các gen không tương ứng.

**B.** kiểu gen chứa cặp gen gồm 2 gen tương ứng giống nhau.

**C.** kiểu gen chứa cặp gen gồm 2 gen tương ứng khác nhau.

**D.** kiểu gen chứa cặp gen đồng hợp trội, một số cặp gen đồng hợp lặn.

**Câu 24: Nội dung của di truyền học là:**

**A.** nghiên cứu cơ sở vật chất, cơ chế, tính quy luật của hiện tượng di truyền và biến dị.

**B.** nghiên cứu cơ sở vật chất, cơ chế, tính quy luật của hiện tượng di truyền.

**C.** nghiên cứu cơ sở vật chất, tính quy luật của hiện tượng di truyền và biến dị.

**D.** nghiên cứu cơ sở vật chất, cơ chế của hiện tượng di truyền.

**Câu 25: Cơ chế xác định nhiễm sắc thể giới tính là do:**

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

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

**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 26: Tại sao tỉ lệ con trai : con gái xấp xỉ 1 : 1?**

**A.** Tỉ lệ tinh trùng mang NST X bằng Y.

**B.** Tinh trùng tham gia thụ tinh với xác suất như nhau.

**C.** Do quá trình tiến hoá của loài.

**D.** Tỉ lệ tinh trùng mang NST X bằng Y và tinh trùng tham gia thụ tinh với xác suất như nhau.

**Câu 27: Ở kì giữa của quá trình giảm phân II, các NST kép xếp thành mấy hàng trên mặt phẳng xích đạo?**

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

**Câu 28: Quá trình phát sinh giao tử đực và cái ở động vật giống nhau ở đặc điểm nào?**

**A.** Các tế bào mầm đều thực hiện nguyên phân liên tiếp nhiều lần.

**B.** Các tế bào mầm đều thực hiện giảm phân liên tiếp nhiều lần.

**C.** Noãn bào bậc hai và tinh bào bậc hai đều thực hiện giảm phân để tạo giao tử.

**D.** Các tế bào mầm đều thực hiện nguyên phân liên tiếp nhiều lần sau đó noãn bào bậc hai và tinh bào bậc hai đều thực hiện giảm phân để tạo giao tử.

**B/ TỰ LUẬN (3 điểm)**

**Câu 29**(1 điểm): Vì sao biến dị tổ hợp lại xuất hiện phổ biến ở các loài giao phối?

**Câu 30**(1 điểm): Vì sao bộ NST đặc trưng của những loài sinh sản hữu tính lại được duy trì ổn định qua các thế hệ cơ thể ?

**Câu 31**(1 điểm): Cho P thuần chủng: đậu thân cao lai với đậu thân thấp, thu được F1 toàn đậu thân cao. Cho F1 tự thụ phấn thu được F2 . Viết sơ đồ lai, xác định kiểu gen và kiểu hình ở F1 và F2 ?

***----------- HẾT ----------***

**UBND QUẬN LONG BIÊN ĐỀ KIỂM TRA GIỮA KÌ I MÔN SINH HỌC 9**

**TRƯỜNG THCS CỰ KHỐI NĂM HỌC 2023– 2024**

**ĐỀ CHÍNH THỨC**

*Thời gian làm bài: 45 phút*

*Ngày kiểm tra: 30/10/2023*

**Mã đề 102**

**A/ TRẮC NGHIỆM** **(7 điểm): Tô vào bài làm chữ cái đầu của đáp án đúng.**

**Câu 1: Kiểu gen là:**

**A.** tổ hợp toàn bộ các tính trạng của cơ thể.

**B.** tổ hợp toàn bộ các gen trong cơ thể.

**C.** tổ hợp toàn bộ các gen trong tế bào của cơ thể.

**D.** tổ hợp toàn bộ các alen trong cơ thể.

**Câu 2: Bản chất của quá trình thụ tinh là gì?**

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

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

**C.** 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.

**D.** Sự kết hợp của hai giao tử khác loài.

**Câu 3: Hình thái NST qua nguyên phân biến đổi như thế nào?**

**A.** NST đóng xoắn tối đa ở cuối kỳ giữa và bắt đầu tháo xoắn ở cuối kỳ giữa.

**B.** NST đóng xoắn từ đầu kỳ trung gian và tháo xoắn tối đa ở kỳ cuối.

**C.** NST đóng xoắn từ đầu kỳ trước và đóng xoắn tối đa vào cuối kỳ giữa, tháo xoắn ở kỳ sau và tháo xoắn tối đa ở kỳ cuối.

**D.** NST đóng xoắn từ đầu kỳ trung gian và đóng xoắn tối đa đến trước lúc NST phân li và tháo xoắn ở kỳ cuối.

**Câu 4: NST là gì?**

**A.** NST là cấu trúc nằm trong nhân tế bào, dễ bắt màu khi được nhuộm bằng dung dịch thuốc nhuộm mang tính kiềm.

**B.** NST là cấu trúc nằm ngoài nhân tế bào, dễ bắt màu khi được nhuộm bằng dung dịch thuốc nhuộm mang tính kiềm.

**C.** NST là cấu trúc nằm trong nhân tế bào.

**D.** NST là cấu trúc nằm ngoài nhân tế bào.

**Câu 5: Cấu trúc hiển vi của NST được mô tả rõ nhất ở kỳ nào của phân chia tế bào?**

**A.** Kỳ sau. **B.** Kỳ giữa. **C.** Kỳ đầu. **D.** Kỳ cuối.

**Câu 6: Cơ chế xác định nhiễm sắc thể giới tính là do:**

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

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

**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 7: Tính trạng là:**

**A.** những biểu hiện của kiểu gen thành kiểu hình

**B.** các đặc điểm bên trong cơ thể sinh vật.

**C.** những đặc điểm về hình thái, cấu tạo, sinh lý của một cơ thể.

**D.** kiểu hình bên ngoài cơ thể sinh vật.

**Câu 8: Đặc điểm nào sau đây *không phải* là tính đặc trưng của bộ NST?**

**A.** Sự nhân đôi, phân li, tổ hợp.

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

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

**D.** Hình thái và kích thước NST.

**Câu 9: Ở kì giữa của quá trình giảm phân II, các NST kép xếp thành mấy hàng trên mặt phẳng xích đạo?**

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

**Câu 10: NST kép là gì?**

**A.** NST được tạo ra từ sự nhân đôi NST gồm hai cromatit giống nhau, đính với nhau ở tâm động.

**B.** Cặp gồm hai NST giống nhau về hình dáng và kích thước, một có nguồn gốc từ bố và một có nguồn gốc từ mẹ.

**C.** NST tạo ra từ sự nhân đôi NST, một có nguồn gốc từ bố và một có nguồn gốc từ mẹ.

**D.** Cặp gồm hai cromatit giống nhau về hình thái nhưng khác nhau về nguồn gốc.

**Câu 11: Khi lai hai bố mẹ khác nhau về một cặp tính trạng thuần chủng tương phản thì kết quả thí nghiệm như thế nào?**

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

**B.** F2 đồng tính trạng trội.

**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 : 3 lặn.

**Câu 12: NST thường và NST giới tính khác nhau ở đặc điêm nào?**

**A.** hình thái và chức năng.

**B.** số lượng trong tế bào, hình thái và chức năng.

**C.** số lượng trong tế bào.

**D.** khả năng phân li trong phân bào.

**Câu 13: Cặp tính trạng tương phản là:**

**A.** tính trạng do một cặp alen quy định.

**B.** các tính trạng khác biệt nhau.

**C.** hai trạng thái biểu hiện trái ngược nhau của cùng loại tính trạng.

**D.** những tính trạng số lượng và chất lượng.

**Câu 14: Từ kết quả thí nghiệm lai hai cặp tính trạng, Menđen thấy rằng:**

**A.** các tính trạng màu sắc di truyền không phụ thuộc vào nhau còn các tính trạng hình dạng di truyền phụ thuộc vào nhau.

**B.** các tính trạng màu sắc và hình dạng di truyền không phụ thuộc vào nhau.

**C.** các tính trạng màu sắc di truyền phụ thuộc vào nhau còn các tính trạng hình dạng di truyền không phụ thuộc vào nhau.

**D.** các tính trạng màu sắc và hình dạng di truyền phụ thuộc vào nhau.

**Câu 15: Thể dị hợp là:**

**A.** kiểu gen chứa các gen không tương ứng.

**B.** kiểu gen chứa cặp gen gồm 2 gen tương ứng giống nhau.

**C.** kiểu gen chứa cặp gen đồng hợp trội, một số cặp gen đồng hợp lặn.

**D.** kiểu gen chứa cặp gen gồm 2 gen tương ứng khác nhau.

**Câu 16: Phương pháp cơ bản trong nghiên cứu Di truyền học của Menđen là gì?**

**A.** Dùng toán thống kê để tính toán kết quả thu được.

**B.** Phương pháp phân tích các thế hệ lai.

**C.** Theo dõi sự di truyền của các cặp tính trạng.

**D.** Thí nghiệm trên cây đậu Hà Lan có hoa lưỡng tính.

**Câu 17: Hiện tượng nào sau đây cho thấy giới tính của sinh vật phụ thuộc vào môi trường trong?**

**A.** Dùng thức ăn có chứa hoocmôn kích thích giới tính đực để tạo ra giống rô phi đơn tính đực

**B.** Ở gia súc có sừng và lợn, nếu cho ăn thức ăn thô sẽ sinh con với tỉ lệ cá thể đực cao hơn cá thể cái.

**C.** Trứng cá sấu được ấp ở nhiệt độ trên 33 độ C, trứng sau đó sẽ nở thành cá sấu đực. Ở các mức nhiệt độ thấp hơn, trứng chỉ nở thành cá sấu cái.

**D.** Trồng cây thầu dầu ở nơi có nhiều ánh sáng sẽ cho nhiều hoa cái.

**Câu 18: Điền vào chỗ trống: “Khi lai hai bố mẹ khác nhau về … cặp tính trạng thuần chủng tương phản … với nhau thì F2 có tỉ lệ mỗi kiểu hình bằng … các tỉ lệ của các tính trạng hợp thành nó”.**

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

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

**Câu 19: Ý nghĩa của quy luật phân li độc lập là gì?**

**A.** Làm xuất hiện các giao tử khác nhau trong quá trình phát sinh giao tử.

**B.** Các cặp nhân tố di truyền đã phân li độc lập trong quá trình phát sinh giao tử.

**C.** Là nguyên liệu cho chọn giống và tiến hoá.

**D.** Giải thích một trong các nguyên nhân làm xuất hiện biến dị tổ hợp ở các loài giao phối.

**Câu 20: Tại sao NST được quan sát rõ nhất dưới kính hiển vi ở kỳ giữa của quá trình nguyên phân?**

**A.** Vì lúc này NST dãn xoắn tối đa.

**B.** Vì lúc này NST đóng xoắn tối đa.

**C.** Vì lúc này ADN nhân đôi xong.

**D.** Vì lúc này NST phân li về hai cực của tế bào.

**Câu 21: Hiện tượng nào xảy ra trong kì đầu của quá trình giảm phân I ?**

**A.** Nhân đôi NST

**B.** Tiếp hợp giữa 2 NST kép trong từng cặp tương đồng

**C.** Phân li NST về hai cực của tế bào

**D.** Co xoắn và tháo xoắn NST

**Câu 22: Thể đồng hợp là gì?**

**A.** kiểu gen chứa các gen không tương ứng.

**B.** kiểu gen chứa cặp gen gồm 2 gen tương ứng khác nhau.

**C.** kiểu gen chứa cặp gen gồm 2 gen tương ứng giống nhau.

**D.** kiểu gen chứa cặp gen đồng hợp trội, một số cặp gen đồng hợp lặn.

**Câu 23: Nội dung của di truyền học là:**

**A.** nghiên cứu cơ sở vật chất, cơ chế, tính quy luật của hiện tượng di truyền và biến dị.

**B.** nghiên cứu cơ sở vật chất, cơ chế, tính quy luật của hiện tượng di truyền.

**C.** nghiên cứu cơ sở vật chất, tính quy luật của hiện tượng di truyền và biến dị.

**D.** nghiên cứu cơ sở vật chất, cơ chế của hiện tượng di truyền.

**Câu 24: Ở người sự thụ tinh giữa tinh trùng mang NST giới tính nào với trứng để tạo hợp tử phát triển thành con trai?**

**A.** Sự thụ tinh giữa tinh trùng 22A + X với trứng 22A + X để tạo hợp tử 44A + XX

**B.** Sự thụ tinh giữa tinh trùng 22A + Y với trứng 22A + Y để tạo hợp tử 44A + YY

**C.** Sự thụ tinh giữa tinh trùng 22A + X với trứng 22A + Y để tạo hợp tử 44A + XY

**D.** Sự thụ tinh giữa tinh trùng 22A + Y với trứng 22A + X để tạo hợp tử 44A + XY

**Câu 25: Tại sao tỉ lệ con trai : con gái xấp xỉ 1 : 1?**

**A.** Tỉ lệ tinh trùng mang NST X bằng Y.

**B.** Tinh trùng tham gia thụ tinh với xác suất như nhau.

**C.** Do quá trình tiến hoá của loài.

**D.** Tỉ lệ tinh trùng mang NST X bằng Y và tinh trùng tham gia thụ tinh với xác suất như nhau.

**Câu 26: Quá trình phát sinh giao tử đực và cái ở động vật giống nhau ở đặc điểm nào?**

**A.** Các tế bào mầm đều thực hiện nguyên phân liên tiếp nhiều lần.

**B.** Các tế bào mầm đều thực hiện giảm phân liên tiếp nhiều lần.

**C.** Noãn bào bậc hai và tinh bào bậc hai đều thực hiện giảm phân để tạo giao tử.

**D.** Các tế bào mầm đều thực hiện nguyên phân liên tiếp nhiều lần sau đó noãn bào bậc hai và tinh bào bậc hai đều thực hiện giảm phân để tạo giao tử.

**Câu 27: Trong giảm phân, NST nhân đôi mấy lần?**

**A.** 2 lần ở kỳ trung gian của lần phân bào I và lần phân bào II

**B.** 1 lần ở kỳ trung gian của lần phân bào II.

**C.** 1 lần ở kỳ trung gian của lần phân bào I và 2 lần ở kỳ trung gian của lần phân bào II.

**D.** 1 lần ở kỳ trung gian của lần phân bào I.

**Câu 28: Tính trạng trội là:**

**A.** tính trạng biểu hiện ở cá thể đồng hợp trội hay dị hợp.

**B.** tính trạng luôn biểu hiện ở F1.

**C.** tính trạng xuất hiện ở F2 với tỉ lệ ½.

**D.** tính trạng có thể trội hoàn toàn hoặc trội không hoàn toàn.

**B/ TỰ LUẬN (3 điểm)**

**Câu 29**(1 điểm): Vì sao biến dị tổ hợp lại xuất hiện phổ biến ở các loài giao phối?

**Câu 30**(1 điểm): Vì sao bộ NST đặc trưng của những loài sinh sản hữu tính lại được duy trì ổn định qua các thế hệ cơ thể ?

**Câu 31**(1 điểm): Cho P thuần chủng: đậu thân cao lai với đậu thân thấp, thu được F1 toàn đậu thân cao. Cho F1 tự thụ phấn thu được F2 . Viết sơ đồ lai, xác định kiểu gen và kiểu hình ở F1 và F2 ?

---------------------------------------------

***----------- HẾT ---------***

**UBND QUẬN LONG BIÊN ĐỀ KIỂM TRA GIỮA KÌ I MÔN SINH HỌC 9**

**TRƯỜNG THCS CỰ KHỐI NĂM HỌC 2023– 2024**

**ĐỀ CHÍNH THỨC**

*Thời gian làm bài: 45 phút*

*Ngày kiểm tra: 30/10/2023*

**Mã đề 103**

**A/ TRẮC NGHIỆM** **(7 điểm): Tô vào bài làm chữ cái đầu của đáp án đúng.**

**Câu 1: Hình thái NST qua nguyên phân biến đổi như thế nào?**

**A.** NST đóng xoắn tối đa ở cuối kỳ giữa và bắt đầu tháo xoắn ở cuối kỳ giữa.

**B.** NST đóng xoắn từ đầu kỳ trung gian và đóng xoắn tối đa đến trước lúc NST phân li và tháo xoắn ở kỳ cuối.

**C.** NST đóng xoắn từ đầu kỳ trung gian và tháo xoắn tối đa ở kỳ cuối.

**D.** NST đóng xoắn từ đầu kỳ trước và đóng xoắn tối đa vào cuối kỳ giữa, tháo xoắn ở kỳ sau và tháo xoắn tối đa ở kỳ cuối.

**Câu 2: Cơ chế xác định nhiễm sắc thể giới tính là do:**

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

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

**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 3: NST là gì?**

**A.** NST là cấu trúc nằm trong nhân tế bào, dễ bắt màu khi được nhuộm bằng dung dịch thuốc nhuộm mang tính kiềm.

**B.** NST là cấu trúc nằm ngoài nhân tế bào, dễ bắt màu khi được nhuộm bằng dung dịch thuốc nhuộm mang tính kiềm.

**C.** NST là cấu trúc nằm trong nhân tế bào.

**D.** NST là cấu trúc nằm ngoài nhân tế bào.

**Câu 4: Trong giảm phân, NST nhân đôi mấy lần?**

**A.** 2 lần ở kỳ trung gian của lần phân bào I và lần phân bào II

**B.** 1 lần ở kỳ trung gian của lần phân bào II.

**C.** 1 lần ở kỳ trung gian của lần phân bào I và 2 lần ở kỳ trung gian của lần phân bào II.

**D.** 1 lần ở kỳ trung gian của lần phân bào I.

**Câu 5: NST kép là gì?**

**A.** NST tạo ra từ sự nhân đôi NST, một có nguồn gốc từ bố và một có nguồn gốc từ mẹ.

**B.** NST được tạo ra từ sự nhân đôi NST gồm hai cromatit giống nhau, đính với nhau ở tâm động.

**C.** Cặp gồm hai cromatit giống nhau về hình thái nhưng khác nhau về nguồn gốc.

**D.** Cặp gồm hai NST giống nhau về hình dáng và kích thước, một có nguồn gốc từ bố và một có nguồn gốc từ mẹ.

**Câu 6: Kiểu gen là:**

**A.** tổ hợp toàn bộ các gen trong cơ thể.

**B.** tổ hợp toàn bộ các alen trong cơ thể.

**C.** tổ hợp toàn bộ các gen trong tế bào của cơ thể.

**D.** tổ hợp toàn bộ các tính trạng của cơ thể.

**Câu 7: Ý nghĩa của quy luật phân li độc lập là gì?**

**A.** Giải thích một trong các nguyên nhân làm xuất hiện biến dị tổ hợp ở các loài giao phối.

**B.** Làm xuất hiện các giao tử khác nhau trong quá trình phát sinh giao tử.

**C.** Các cặp nhân tố di truyền đã phân li độc lập trong quá trình phát sinh giao tử.

**D.** Là nguyên liệu cho chọn giống và tiến hoá.

**Câu 8: Nội dung của di truyền học là:**

**A.** nghiên cứu cơ sở vật chất, cơ chế, tính quy luật của hiện tượng di truyền và biến dị.

**B.** nghiên cứu cơ sở vật chất, cơ chế, tính quy luật của hiện tượng di truyền.

**C.** nghiên cứu cơ sở vật chất, tính quy luật của hiện tượng di truyền và biến dị.

**D.** nghiên cứu cơ sở vật chất, cơ chế của hiện tượng di truyền.

**Câu 9: Bản chất của quá trình thụ tinh là gì?**

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

**B.** Sự kết hợp của hai giao tử khác loài.

**C.** 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.

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

**Câu 10: Tại sao tỉ lệ con trai : con gái xấp xỉ 1 : 1?**

**A.** Tỉ lệ tinh trùng mang NST X bằng Y.

**B.** Tinh trùng tham gia thụ tinh với xác suất như nhau.

**C.** Do quá trình tiến hoá của loài.

**D.** Tỉ lệ tinh trùng mang NST X bằng Y và tinh trùng tham gia thụ tinh với xác suất như nhau.

**Câu 11: Khi lai hai bố mẹ khác nhau về một cặp tính trạng thuần chủng tương phản thì kết quả thí nghiệm như thế nào?**

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

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

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

**D.** F2 đồng tính trạng trội.

**Câu 12: Cặp tính trạng tương phản là:**

**A.** tính trạng do một cặp alen quy định.

**B.** các tính trạng khác biệt nhau.

**C.** hai trạng thái biểu hiện trái ngược nhau của cùng loại tính trạng.

**D.** những tính trạng số lượng và chất lượng.

**Câu 13: Từ kết quả thí nghiệm lai hai cặp tính trạng, Menđen thấy rằng:**

**A.** các tính trạng màu sắc và hình dạng di truyền không phụ thuộc vào nhau.

**B.** các tính trạng màu sắc di truyền không phụ thuộc vào nhau còn các tính trạng hình dạng di truyền phụ thuộc vào nhau.

**C.** các tính trạng màu sắc di truyền phụ thuộc vào nhau còn các tính trạng hình dạng di truyền không phụ thuộc vào nhau.

**D.** các tính trạng màu sắc và hình dạng di truyền phụ thuộc vào nhau.

**Câu 14: Hiện tượng nào sau đây cho thấy giới tính của sinh vật phụ thuộc vào môi trường trong?**

**A.** Trứng cá sấu được ấp ở nhiệt độ trên 33 độ C, trứng sau đó sẽ nở thành cá sấu đực. Ở các mức nhiệt độ thấp hơn, trứng chỉ nở thành cá sấu cái.

**B.** Dùng thức ăn có chứa hoocmôn kích thích giới tính đực để tạo ra giống rô phi đơn tính đực

**C.** Trồng cây thầu dầu ở nơi có nhiều ánh sáng sẽ cho nhiều hoa cái.

**D.** Ở gia súc có sừng và lợn, nếu cho ăn thức ăn thô sẽ sinh con với tỉ lệ cá thể đực cao hơn cá thể cái.

**Câu 15: Đặc điểm nào sau đây *không phải* là tính đặc trưng của bộ NST?**

**A.** Sự nhân đôi, phân li, tổ hợp.

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

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

**D.** Hình thái và kích thước NST.

**Câu 16: Thể dị hợp là:**

**A.** kiểu gen chứa các gen không tương ứng.

**B.** kiểu gen chứa cặp gen gồm 2 gen tương ứng giống nhau.

**C.** kiểu gen chứa cặp gen đồng hợp trội, một số cặp gen đồng hợp lặn.

**D.** kiểu gen chứa cặp gen gồm 2 gen tương ứng khác nhau.

**Câu 17: Điền vào chỗ trống: “Khi lai hai bố mẹ khác nhau về … cặp tính trạng thuần chủng tương phản … với nhau thì F2 có tỉ lệ mỗi kiểu hình bằng … các tỉ lệ của các tính trạng hợp thành nó”.**

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

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

**Câu 18: Thể đồng hợp là gì?**

**A.** kiểu gen chứa các gen không tương ứng.

**B.** kiểu gen chứa cặp gen gồm 2 gen tương ứng khác nhau.

**C.** kiểu gen chứa cặp gen gồm 2 gen tương ứng giống nhau.

**D.** kiểu gen chứa cặp gen đồng hợp trội, một số cặp gen đồng hợp lặn.

**Câu 19: Ở người sự thụ tinh giữa tinh trùng mang NST giới tính nào với trứng để tạo hợp tử phát triển thành con trai?**

**A.** Sự thụ tinh giữa tinh trùng 22A + X với trứng 22A + Y để tạo hợp tử 44A + XY

**B.** Sự thụ tinh giữa tinh trùng 22A + Y với trứng 22A + X để tạo hợp tử 44A + XY

**C.** Sự thụ tinh giữa tinh trùng 22A + X với trứng 22A + X để tạo hợp tử 44A + XX

**D.** Sự thụ tinh giữa tinh trùng 22A + Y với trứng 22A + Y để tạo hợp tử 44A + YY

**Câu 20: Hiện tượng nào xảy ra trong kì đầu của quá trình giảm phân I ?**

**A.** Nhân đôi NST

**B.** Tiếp hợp giữa 2 NST kép trong từng cặp tương đồng

**C.** Phân li NST về hai cực của tế bào

**D.** Co xoắn và tháo xoắn NST

**Câu 21: NST thường và NST giới tính khác nhau ở đặc điêm nào?**

**A.** hình thái và chức năng.

**B.** số lượng trong tế bào.

**C.** khả năng phân li trong phân bào.

**D.** số lượng trong tế bào, hình thái và chức năng.

**Câu 22: Tính trạng là:**

**A.** những biểu hiện của kiểu gen thành kiểu hình

**B.** các đặc điểm bên trong cơ thể sinh vật.

**C.** kiểu hình bên ngoài cơ thể sinh vật.

**D.** những đặc điểm về hình thái, cấu tạo, sinh lý của một cơ thể.

**Câu 23: Tính trạng trội là:**

**A.** tính trạng biểu hiện ở cá thể đồng hợp trội hay dị hợp.

**B.** tính trạng luôn biểu hiện ở F1.

**C.** tính trạng xuất hiện ở F2 với tỉ lệ ½.

**D.** tính trạng có thể trội hoàn toàn hoặc trội không hoàn toàn.

**Câu 24: Tại sao NST được quan sát rõ nhất dưới kính hiển vi ở kỳ giữa của quá trình nguyên phân?**

**A.** Vì lúc này NST phân li về hai cực của tế bào.

**B.** Vì lúc này NST dãn xoắn tối đa.

**C.** Vì lúc này ADN nhân đôi xong.

**D.** Vì lúc này NST đóng xoắn tối đa.

**Câu 25: Quá trình phát sinh giao tử đực và cái ở động vật giống nhau ở đặc điểm nào?**

**A.** Các tế bào mầm đều thực hiện nguyên phân liên tiếp nhiều lần.

**B.** Các tế bào mầm đều thực hiện giảm phân liên tiếp nhiều lần.

**C.** Noãn bào bậc hai và tinh bào bậc hai đều thực hiện giảm phân để tạo giao tử.

**D.** Các tế bào mầm đều thực hiện nguyên phân liên tiếp nhiều lần sau đó noãn bào bậc hai và tinh bào bậc hai đều thực hiện giảm phân để tạo giao tử.

**Câu 26: Cấu trúc hiển vi của NST được mô tả rõ nhất ở kỳ nào của phân chia tế bào?**

**A.** Kỳ đầu. **B.** Kỳ sau. **C.** Kỳ giữa. **D.** Kỳ cuối.

**Câu 27: Ở kì giữa của quá trình giảm phân II, các NST kép xếp thành mấy hàng trên mặt phẳng xích đạo?**

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

**Câu 28: Phương pháp cơ bản trong nghiên cứu Di truyền học của Menđen là gì?**

**A.** Phương pháp phân tích các thế hệ lai.

**B.** Theo dõi sự di truyền của các cặp tính trạng.

**C.** Dùng toán thống kê để tính toán kết quả thu được.

**D.** Thí nghiệm trên cây đậu Hà Lan có hoa lưỡng tính.

**B/ TỰ LUẬN (3 điểm)**

**Câu 29**(1 điểm): Vì sao biến dị tổ hợp lại xuất hiện phổ biến ở các loài giao phối?

**Câu 30**(1 điểm): Vì sao bộ NST đặc trưng của những loài sinh sản hữu tính lại được duy trì ổn định qua các thế hệ cơ thể ?

**Câu 31**(1 điểm): Cho P thuần chủng: đậu thân cao lai với đậu thân thấp, thu được F1 toàn đậu thân cao. Cho F1 tự thụ phấn thu được F2 . Viết sơ đồ lai, xác định kiểu gen và kiểu hình ở F1 và F2 ?

***----------- HẾT -----------***

**UBND QUẬN LONG BIÊN ĐỀ KIỂM TRA GIỮA KÌ I MÔN SINH HỌC 9**

**TRƯỜNG THCS CỰ KHỐI NĂM HỌC 2023– 2024**

**ĐỀ CHÍNH THỨC**

*Thời gian làm bài: 45 phút*

*Ngày kiểm tra: 30/10/2023*

**Mã đề 104**

**A/ TRẮC NGHIỆM** **(7 điểm): Tô vào bài làm chữ cái đầu của đáp án đúng.**

**Câu 1: Thể dị hợp là:**

**A.** kiểu gen chứa các gen không tương ứng.

**B.** kiểu gen chứa cặp gen gồm 2 gen tương ứng giống nhau.

**C.** kiểu gen chứa cặp gen đồng hợp trội, một số cặp gen đồng hợp lặn.

**D.** kiểu gen chứa cặp gen gồm 2 gen tương ứng khác nhau.

**Câu 2: Ý nghĩa của quy luật phân li độc lập là gì?**

**A.** Giải thích một trong các nguyên nhân làm xuất hiện biến dị tổ hợp ở các loài giao phối.

**B.** Làm xuất hiện các giao tử khác nhau trong quá trình phát sinh giao tử.

**C.** Các cặp nhân tố di truyền đã phân li độc lập trong quá trình phát sinh giao tử.

**D.** Là nguyên liệu cho chọn giống và tiến hoá.

**Câu 3: NST là gì?**

**A.** NST là cấu trúc nằm ngoài nhân tế bào.

**B.** NST là cấu trúc nằm ngoài nhân tế bào, dễ bắt màu khi được nhuộm bằng dung dịch thuốc nhuộm mang tính kiềm.

**C.** NST là cấu trúc nằm trong nhân tế bào, dễ bắt màu khi được nhuộm bằng dung dịch thuốc nhuộm mang tính kiềm.

**D.** NST là cấu trúc nằm trong nhân tế bào.

**Câu 4: Bản chất của quá trình thụ tinh là gì?**

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

**B.** Sự kết hợp của hai giao tử khác loài.

**C.** 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.

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

**Câu 5: Trong giảm phân, NST nhân đôi mấy lần?**

**A.** 1 lần ở kỳ trung gian của lần phân bào I.

**B.** 1 lần ở kỳ trung gian của lần phân bào II.

**C.** 2 lần ở kỳ trung gian của lần phân bào I và lần phân bào II

**D.** 1 lần ở kỳ trung gian của lần phân bào I và 2 lần ở kỳ trung gian của lần phân bào II.

**Câu 6: Ở kì giữa của quá trình giảm phân II, các NST kép xếp thành mấy hàng trên mặt phẳng xích đạo?**

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

**Câu 7: Kiểu gen là:**

**A.** tổ hợp toàn bộ các tính trạng của cơ thể.

**B.** tổ hợp toàn bộ các gen trong tế bào của cơ thể.

**C.** tổ hợp toàn bộ các alen trong cơ thể.

**D.** tổ hợp toàn bộ các gen trong cơ thể.

**Câu 8: Thể đồng hợp là gì?**

**A.** kiểu gen chứa các gen không tương ứng.

**B.** kiểu gen chứa cặp gen gồm 2 gen tương ứng khác nhau.

**C.** kiểu gen chứa cặp gen gồm 2 gen tương ứng giống nhau.

**D.** kiểu gen chứa cặp gen đồng hợp trội, một số cặp gen đồng hợp lặn.

**Câu 9: Khi lai hai bố mẹ khác nhau về một cặp tính trạng thuần chủng tương phản thì kết quả thí nghiệm như thế nào?**

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

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

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

**D.** F2 đồng tính trạng trội.

**Câu 10: Tính trạng trội là:**

**A.** tính trạng biểu hiện ở cá thể đồng hợp trội hay dị hợp.

**B.** tính trạng xuất hiện ở F2 với tỉ lệ ½.

**C.** tính trạng luôn biểu hiện ở F1.

**D.** tính trạng có thể trội hoàn toàn hoặc trội không hoàn toàn.

**Câu 11: Cặp tính trạng tương phản là:**

**A.** tính trạng do một cặp alen quy định.

**B.** các tính trạng khác biệt nhau.

**C.** hai trạng thái biểu hiện trái ngược nhau của cùng loại tính trạng.

**D.** những tính trạng số lượng và chất lượng.

**Câu 12: Tính trạng là:**

**A.** kiểu hình bên ngoài cơ thể sinh vật.

**B.** các đặc điểm bên trong cơ thể sinh vật.

**C.** những biểu hiện của kiểu gen thành kiểu hình

**D.** những đặc điểm về hình thái, cấu tạo, sinh lý của một cơ thể.

**Câu 13: Điền vào chỗ trống: “Khi lai hai bố mẹ khác nhau về … cặp tính trạng thuần chủng tương phản … với nhau thì F2 có tỉ lệ mỗi kiểu hình bằng … các tỉ lệ của các tính trạng hợp thành nó”.**

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

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

**Câu 14: Tại sao NST được quan sát rõ nhất dưới kính hiển vi ở kỳ giữa của quá trình nguyên phân?**

**A.** Vì lúc này NST phân li về hai cực của tế bào.

**B.** Vì lúc này NST dãn xoắn tối đa.

**C.** Vì lúc này ADN nhân đôi xong.

**D.** Vì lúc này NST đóng xoắn tối đa.

**Câu 15: Đặc điểm nào sau đây *không phải* là tính đặc trưng của bộ NST?**

**A.** Sự nhân đôi, phân li, tổ hợp.

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

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

**D.** Hình thái và kích thước NST.

**Câu 16: NST kép là gì?**

**A.** Cặp gồm hai cromatit giống nhau về hình thái nhưng khác nhau về nguồn gốc.

**B.** Cặp gồm hai NST giống nhau về hình dáng và kích thước, một có nguồn gốc từ bố và một có nguồn gốc từ mẹ.

**C.** NST tạo ra từ sự nhân đôi NST, một có nguồn gốc từ bố và một có nguồn gốc từ mẹ.

**D.** NST được tạo ra từ sự nhân đôi NST gồm hai cromatit giống nhau, đính với nhau ở tâm động.

**Câu 17: Hình thái NST qua nguyên phân biến đổi như thế nào?**

**A.** NST đóng xoắn từ đầu kỳ trước và đóng xoắn tối đa vào cuối kỳ giữa, tháo xoắn ở kỳ sau và tháo xoắn tối đa ở kỳ cuối.

**B.** NST đóng xoắn từ đầu kỳ trung gian và tháo xoắn tối đa ở kỳ cuối.

**C.** NST đóng xoắn tối đa ở cuối kỳ giữa và bắt đầu tháo xoắn ở cuối kỳ giữa.

**D.** NST đóng xoắn từ đầu kỳ trung gian và đóng xoắn tối đa đến trước lúc NST phân li và tháo xoắn ở kỳ cuối.

**Câu 18: Phương pháp cơ bản trong nghiên cứu Di truyền học của Menđen là gì?**

**A.** Phương pháp phân tích các thế hệ lai.

**B.** Dùng toán thống kê để tính toán kết quả thu được.

**C.** Theo dõi sự di truyền của các cặp tính trạng.

**D.** Thí nghiệm trên cây đậu Hà Lan có hoa lưỡng tính.

**Câu 19: Hiện tượng nào xảy ra trong kì đầu của quá trình giảm phân I ?**

**A.** Nhân đôi NST

**B.** Tiếp hợp giữa 2 NST kép trong từng cặp tương đồng

**C.** Phân li NST về hai cực của tế bào

**D.** Co xoắn và tháo xoắn NST

**Câu 20: NST thường và NST giới tính khác nhau ở đặc điêm nào?**

**A.** hình thái và chức năng.

**B.** số lượng trong tế bào.

**C.** khả năng phân li trong phân bào.

**D.** số lượng trong tế bào, hình thái và chức năng.

**Câu 21: Quá trình phát sinh giao tử đực và cái ở động vật giống nhau ở đặc điểm nào?**

**A.** Các tế bào mầm đều thực hiện nguyên phân liên tiếp nhiều lần sau đó noãn bào bậc hai và tinh bào bậc hai đều thực hiện giảm phân để tạo giao tử.

**B.** Các tế bào mầm đều thực hiện nguyên phân liên tiếp nhiều lần.

**C.** Noãn bào bậc hai và tinh bào bậc hai đều thực hiện giảm phân để tạo giao tử.

**D.** Các tế bào mầm đều thực hiện giảm phân liên tiếp nhiều lần.

**Câu 22: Từ kết quả thí nghiệm lai hai cặp tính trạng, Menđen thấy rằng:**

**A.** các tính trạng màu sắc di truyền không phụ thuộc vào nhau còn các tính trạng hình dạng di truyền phụ thuộc vào nhau.

**B.** các tính trạng màu sắc và hình dạng di truyền không phụ thuộc vào nhau.

**C.** các tính trạng màu sắc và hình dạng di truyền phụ thuộc vào nhau.

**D.** các tính trạng màu sắc di truyền phụ thuộc vào nhau còn các tính trạng hình dạng di truyền không phụ thuộc vào nhau.

**Câu 23: Nội dung của di truyền học là:**

**A.** nghiên cứu cơ sở vật chất, tính quy luật của hiện tượng di truyền và biến dị.

**B.** nghiên cứu cơ sở vật chất, cơ chế, tính quy luật của hiện tượng di truyền.

**C.** nghiên cứu cơ sở vật chất, cơ chế, tính quy luật của hiện tượng di truyền và biến dị.

**D.** nghiên cứu cơ sở vật chất, cơ chế của hiện tượng di truyền.

**Câu 24: Cơ chế xác định nhiễm sắc thể giới tính là do:**

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

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

**Câu 25: Cấu trúc hiển vi của NST được mô tả rõ nhất ở kỳ nào của phân chia tế bào?**

**A.** Kỳ đầu. **B.** Kỳ sau. **C.** Kỳ giữa. **D.** Kỳ cuối.

**Câu 26: Tại sao tỉ lệ con trai : con gái xấp xỉ 1 : 1?**

**A.** Tinh trùng tham gia thụ tinh với xác suất như nhau.

**B.** Tỉ lệ tinh trùng mang NST X bằng Y.

**C.** Do quá trình tiến hoá của loài.

**D.** Tỉ lệ tinh trùng mang NST X bằng Y và tinh trùng tham gia thụ tinh với xác suất như nhau.

**Câu 27: Ở người sự thụ tinh giữa tinh trùng mang NST giới tính nào với trứng để tạo hợp tử phát triển thành con trai?**

**A.** Sự thụ tinh giữa tinh trùng 22A + X với trứng 22A + Y để tạo hợp tử 44A + XY

**B.** Sự thụ tinh giữa tinh trùng 22A + Y với trứng 22A + X để tạo hợp tử 44A + XY

**C.** Sự thụ tinh giữa tinh trùng 22A + X với trứng 22A + X để tạo hợp tử 44A + XX

**D.** Sự thụ tinh giữa tinh trùng 22A + Y với trứng 22A + Y để tạo hợp tử 44A + YY

**Câu 28: Hiện tượng nào sau đây cho thấy giới tính của sinh vật phụ thuộc vào môi trường trong?**

**A.** Dùng thức ăn có chứa hoocmôn kích thích giới tính đực để tạo ra giống rô phi đơn tính đực

**B.** Trồng cây thầu dầu ở nơi có nhiều ánh sáng sẽ cho nhiều hoa cái.

**C.** Ở gia súc có sừng và lợn, nếu cho ăn thức ăn thô sẽ sinh con với tỉ lệ cá thể đực cao hơn cá thể cái.

**D.** Trứng cá sấu được ấp ở nhiệt độ trên 33 độ C, trứng sau đó sẽ nở thành cá sấu đực. Ở các mức nhiệt độ thấp hơn, trứng chỉ nở thành cá sấu cái.

**B/ TỰ LUẬN (3 điểm)**

**Câu 29**(1 điểm): Vì sao biến dị tổ hợp lại xuất hiện phổ biến ở các loài giao phối?

**Câu 30**(1 điểm): Vì sao bộ NST đặc trưng của những loài sinh sản hữu tính lại được duy trì ổn định qua các thế hệ cơ thể ?

**Câu 31**(1 điểm): Cho P thuần chủng: đậu thân cao lai với đậu thân thấp, thu được F1 toàn đậu thân cao. Cho F1 tự thụ phấn thu được F2 . Viết sơ đồ lai, xác định kiểu gen và kiểu hình ở F1 và F2 ?

-----------------------------------------------

***----------- HẾT ----------***