BÀI 12. DI TRUYỀN LIÊN KẾT VỚI GIỚI TÍNH VÀ DI TRUYỀN NGOÀI NHÂN

Câu 1: Phát biểu nào sau đây về NST giới tính là đúng?

A. NST giới tính chỉ tồn tại trong tế bào sinh dục, không tồn tại trong tế bào xoma

B. Trên NST giới tính, ngoài các gen quy định tính đực, cái còn có các gen quy định các tính trạng thường

C. Ở tất cả các loài động vật, cá thể cái có cặp NST giới tính XX, cá thể đực có cặp NST giới tính XY

D. Ở tất cả các loài động vật, NST giới tính chỉ gồm một cặp tương đồng, giống nhau giữa giới đực và giới cái

Câu 2: Ở những loài giao phối, tỉ lệ đực: cái luôn xấp xỉ 1: 1 vì

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

B. số con cái và số con đực trong loài bằng nhau.

C. sức sống của các giao tử đực và cái ngang nhau.

D. cơ thể XY tạo giao tử X và Y với tỉ lệ ngang nhau.

Câu 3: Khi nói về NST giới tính ở người, phát biểu nào sau đây là đúng?

A. Trên vùng không tương đồng của NST giới tính X và Y đều không mang gen

B. Trên vùng tương đồng của NST giới tính X và Y, gen tồn tại thành từng cặp alen

C. Trên vùng không tương đồng của NST giới tính X và Y, các gen tồn tại thành từng cặp

D. Trên vùng tương đồng của NST giới tính, gen nằm trên NST X không có alen tương ứng trên NST Y

Câu 4: Ở người,bệnh mù màu do đột biến gen lặn nằm trên NST giới tính X không có alen tương ứng trên Y.

Bố và mẹ bình thường nhưng họ sinh ra một người con bị bệnh máu khó đông.Có thể nói gì về giới tính của người con nói trên?

A. Chắc chắn là con gái **B.** Chắc chắn là con trai

C. Khả năng là con trai 50%,con gái 50% **D.** Khả năng là con trai 25%,con gái 75%

Câu 5: Khi nói về sự di truyền của gen lặn nằm trên vùng không tương đồng của NST giới tính X ở người, trong trường hợp không có đột biến, phát biểu nào sau đây không đúng?

LIVEWORKSHEETS

A. Ở nữ giới, trong tế bào sinh dưỡng gen tồn tại thành từng cặp alen

B. Gen của bố chỉ di truyền cho con gái mà không di truyền cho con trai

C. Tỷ lệ người mang kiểu hình lặn ở nam giới cao hơn ở nữ giới

D. Gen của mẹ chỉ di truyền cho con trai mà không di truyền cho con gái

Câu 6: Bệnh mù màu đỏ và lục ở người do gen đột biến lặn nằm trên NST X quy định, không có alen tương ứng trên Y. Bệnh bạch tạng lại do một gen lặn khác nằm trên NST thường quy định. Một cặp vợ chồng đều không mắc cả 2 bệnh trên, người chồng có bố và mẹ đều bình thường nhưng có cô em gái bị bạch tạng. Người vợ có bố bị mù màu và mẹ bình thường nhưng em trai thì bị bệnh bạch tạng.

Xác suất để cặp vợ chồng này sinh con trai mắc đồng thời cả 2 bệnh trên là

A. 1/12 **B.** 1/24 **C.** 1/36 **D.** 1/8

Câu 7: Ở người, gen B quy định mắt nhìn màu bình thường là trội hoàn toàn so với alen b gây mù màu đỏ - xanh lục, gen này nằm trên NST giới tính X, không có alen tương ứng trên Y. Một cặp vợ chồng sinh được một con cái bị mù màu vàng và một con trai mắt nhìn bình thường. Biết rằng không có đột biến mới xảy ra, kiểu gen của cặp vợ chồng này là:

A. XBXb x XbY **B.** XBXB x XbY **C.** XbXb x XBY **D.** XBXb x XBY

Câu 8: Ý nghĩa của phép lai thuận nghịch:

A. Phát hiện các gen di truyền liên kết với giới tính

B. Phát hiện các gen di truyền ngoài nhân

C. Xác định cặp bố mẹ phù hợp trong lai khác dòng tạo ưu thế lai

D. Cả A,B và C đúng

Câu 9: Ở một loài động vật,alen A quy định lông vằn trội hoàn toàn so vói alen a quy định lông trắng, gen này nằm trên nhiễm sắc thể giới tính X ở vùng không tương đồng với nhiễm sắc thể giới tính Y. Tính theo lí thuyết, phép lai nào sau đây cho đời con có tỷ lệ phân li kiểu hình là 50% con lông trắng: 50% con lông vằn?

A. XaY x XAXA **B.** XAY x XAXa **C.** XAY x XaXa **D.** XaY x XaXa

Câu 10: Đặc điểm nào dưới đây là của hiện tượng di truyền qua tế bào chất?

A. Số lượng gen ngoài NST ở các tế bào con là giống nhau.

B. Không tuân theo các quy luật của thuyết di truyền NST.

C. Có đặc điểm di truyền giống như gen trên NST.

D. Có sự phân chia đồng đều gen ngoài NST cho các tế bào con.

LIVEWORKSHEETS

Câu 11: Ở ruồi giấm, alen A quy định mắt đỏ trội hoàn toàn so với alen a quy định mắt trắng. Biết rằng không xảy ra đột biến mới. Theo lý thuyết, phép lai: XAXa x XAY cho đời con có kiểu hình phân li theo tỉ lệ:

A. 1 ruồi cái mắt đỏ: 2 ruồi đực mắt đỏ: 1 ruồi cái mắt trắng

B. 2 ruồi cái mắt trắng: 1 ruồi đực mắt trắng: 1 ruồi đực mắt đỏ

C. 2 ruồi cái mắt đỏ: 1 ruồi đực mắt đỏ: 1 ruồi đực mắt trắng

D. 1 ruồi cái mắt đỏ: 1 ruồi đực mắt trắng

Câu 12: Đặc điểm nào sau đây thể hiện quy luật di truyền của gen ngoài nhân?

A. Mẹ di truyền tính trạng cho con trai **B.** Bố di truyền tính trạng cho con gái

C. Tính trạng biểu hiện chủ yếu ở nam giới **D.** Tính trạng luôn di truyền theo dòng mẹ

Câu 13: Nghiên cứu cấu trúc di truyền của một quần thể động vật người ta đã phát hiện ra có 1 gen gồm 2 alen (A và a); 2 alen này đã tạo ra 5 kiểu gen khác nhau trong quần thể. Có thể kết luận gen này nằm trên:

A. nhiễm sắc thể X **B.** nhiễm sắc thể Y

C. nhiễm sắc thể X và Y **D.** nhiễm sắc thể thường

Câu 14: Ở mèo, gen B quy định màu lông đen nằm trên NST giới tính X, gen b quy định màu lông hung, mèo cái dị hợp về gen này có màu lông tam thể do B trội không hoàn toàn. Lai mèo cái tam thể với mèo đực lông đen, màu lông của mèo con sẽ là:

A. Mèo cái toàn đen; mèo đực 50% đen: 50% hung

B. Mèo cái 50% đen: 50% tam thể; mèo đực 100% đen

C. Mèo cái 50% đen: 50% tam thể; mèo đực 100% hung

D. Mèo cái 50% đen: 50% tam thể; mèo đực 50% đen: 50% hung

Câu 15: Thực hiện phép lai ở gà: Gà mái lông đen lai với gà trống lông xám được F1: 100% gà lông xám. Cho F1 tạp giao được F2 có tỷ lệ kiểu hình: 25% gà mái lông xám: 25% gà mái lông đen: 50% gà trống lông xám. Cho biết tính trạng màu lông do 1 cặp gen quy định. Kết luận nào sau đây là không đúng?

A. Gà trống F2 có hai kiểu gen

B. Tính trạng lông xám trội hoàn toàn so với lông đen

C. Gen quy định tính trạng màu lông trên NST giới tính

D. Chỉ có gà mái ở tính trạng lông xám mới biểu hiện trội hoàn toàn

LIVEWORKSHEETS

Câu 16: Hiện tượng lá có đốm xanh và trắng ở cây vạn niên thanh là do:

A. Đột biến bạch tạng do gen trong nhân

B. Đột biến bạch tạng do gen trong lục lạp

C. Đột biến bạch tạng do gen ngoài tế bào chất

D. Đột biến bạch tạng do gen trong ty thể

Câu 17: Bệnh máu khó đông ở người do đột biến gen lặn trên NST giới tính X.Alen trội tương ứng qui định người bình thường.Mẹ bị bệnh,bố bình thường.Con gái của họ như thế nào:

A. 50% bị bệnh **B.** 100% bị bệnh **C.** 50% bình thường **D.** 100% bình thường

Câu 18: Trong các phát biểu sau, phát biểu đúng khi nói về NST giới tính ở động vật là?

A. NST giới tính chỉ có ở tế bào sinh dục.

B. NST giới tính chỉ chứa các gen quy định tính trạng giới tính.

C. Hợp tử mang cặp NST giới tính XY bao giờ cũng phát triển thành cơ thể đực.

D. NST giới tính có thể bị đột biến về cấu trúc và số lượng.

Câu 19: Trong quần thể của một loài lưỡng bội, xét một gen có hai alen là A và a. Cho biết không có đột biến xảy ra và quá trình ngẫu phối đã tạo ra trong quần thể 5 loại kiểu gen về gen trên. Tính theo lí thuyết, phép lai nào sau đây giữa hai cá thể của quần thể trên cho đời co có tỉ lệ phân li kiểu gen là 1: 1?

A. AA x Aa **B.** Aa x aa **C.** XAXA x XaY **C.** XAXa x XAY

Câu 20: Đặc điểm không đúng đối với tính trạng do gen nằm trên NST giới tính X quy định:

A. Di truyền chéo **B.** Thường phổ biến ở giới đồng giao

C. Kết quả lai thuận khác lai nghịch **D.** Biểu hiện không đều ở 2 giới

Câu 21: Dấu hiệu đặc trưng để nhận biết tính trạng do gen trên NST giới tính Y quy định là

A. được di truyền thẳng ở giới dị giao tử **B.** luôn di truyền theo dòng bố

C. chỉ biểu hiện ở con cái **D.** chỉ biểu hiện ở con đực

Câu 22: Ở ruồi giấm, gen quy định màu mắt nằm trên vùng không tương đồng của NST giới tính X có 2 alen, alen A quy định mắt đỏ, trội hoàn toàn so với alen a quy định mắt trắng. Lai ruồi cái mắt đỏ với ruồi đực mắt trắng (P) thu được F_1 gồm 50% ruồi mắt đỏ, 50% ruồi mắt trắng. Cho F_1 giao phối tự do với nhau thu được F_2. Theo lí thuyết, trong tổng số ruồi F_2, ruồi cái mắt đỏ chiếm tỉ lệ

A. 6,25% **B.** 31,25% **C.** 75% **D.** 18,75%

LIVEWORKSHEETS

Câu 23: Một đột biến điểm ở gen nằm trong ti thể gây nên chứng động kinh ở người. Phát biểu nào sau đây không đúng khi nói về đặc điểm di truyền của bệnh trên?

A. Bệnh này chỉ gặp ở nữ giới mà không gặp ở nam giới.

B. Nếu mẹ bình thường, bố bị bệnh thì tất cả các con của họ đều bình thường.

C. Nếu mẹ bị bệnh, bố không bị bệnh thì các con của họ đều bị bệnh

D. Nếu mẹ bình thường, bố bị bệnh thì bà nội bị bệnh.

Câu 24: Bệnh,tật nào ở người di truyền ngoài nhân?

A. Bệnh máu khó đông

B. Chứng động kinh

C. Tật dính ngón tay 2 và 3

D. Tính trạng túm lông trên vành tai

Câu 25: Phát biểu nào chưa đúng?

A. Plasmit ở vi khuẩn chứa gen ngoài NST

B. Đột biến gen có thể xảy ra ở gen trong nhân và gen ngoài tế bào chất

C. Di truyền trong nhân tuân theo các qui luật di truyền chặt chẻ hơn di truyền ngoài tế bào chất

D. Gen trong tế bào chất có vai trò chính trong di truyền

LIVEWORKSHEETS