

KIỂM TRA THƯỜNG XUYÊN

MÔN : SINH 12

Câu 1: Sinh vật nào sau đây có cặp NST giới tính ở giới cái là XX và giới đực là XO?

- A. Châu chấu. B. Chim. C. Bướm. D. Ruồi giấm.

Câu 2: Ở ruồi giấm, allele A quy định mắt đỏ, allele a quy định mắt trắng; gene này nằm trên vùng không tương đồng của nhiễm sắc thể X. Ruồi cái mắt đỏ có kiểu gene là

- A. X^aY . B. X^aX^a . C. X^AX^A . D. X^AY .

Câu 3: Ở người, bệnh mù màu (đỏ và lục) là do đột biến lặn nằm trên NST giới tính X gây nên (X^m). Nếu mẹ bình thường, bố bị mù màu thì con trai bị mù màu của họ đã nhận X^m từ

- A. mẹ. B. bà nội. C. ông nội. D. bố.

Câu 4: Theo quy luật liên kết gen của Morgan, ở ruồi giấm, allele A quy định thân xám là trội hoàn toàn so với allele a quy định thân đen; allele B quy định cánh dài là trội hoàn toàn so với allele b quy định cánh cụt. Kiểu gene nào sau đây quy định kiểu hình thân xám, cánh dài?

- A. aB/aB . B. Ab/Ab . C. AB/AB . D. ab/ab

Câu 5. Ở người, bệnh mù màu (đỏ và lục) do đột biến gene lặn nằm trên vùng không tương đồng của NST giới tính X gây nên (X^m), gene trội M tương ứng quy định mắt bình thường. Người chồng bình thường có kiểu gene là

- A. X^MY . B. X^MX^m . C. X^mY . D. X^MX^M .

Câu 6: Nhóm động vật nào sau đây, giới đực chỉ mang bộ NST đơn bội

- A. Ong, kiến và rệp. B. Gà, bồ câu và bướm tằm.
C. Thỏ, ruồi giấm và chim. D. Dế, châu chấu và cào cào.

Câu 7. Lai hai dòng ruồi thuần chủng, ruồi cái mắt đỏ với ruồi đực mắt trắng. F_1 có kiểu hình 100% ruồi mắt đỏ. Cho F_1 giao phối với nhau thu được F_2 có tỉ lệ kiểu hình: 3 mắt đỏ: 1 mắt trắng (100% ruồi đực). (Biết rằng allele A: mắt đỏ; allele a: mắt trắng). Kiểu gene của ruồi F_1 là

- A. $X^AX^a \times X^AY$. B. $X^AX^a \times X^aY$. C. $XX \times XY^A$. D. $Aa \times Aa$.

Câu 8. Trong thí nghiệm nào dưới đây của Morgan phát hiện ra sự di truyền liên kết với NST giới tính X

- A. 3 ruồi mắt đỏ: 1 ruồi mắt trắng (chỉ có ở con đực).
B. 1 ruồi mắt đỏ: 1 ruồi mắt trắng (chỉ có ở con đực).
C. 1 ruồi đực mắt đỏ: 1 ruồi cái mắt trắng: 1 ruồi đực mắt trắng: 1 ruồi cái mắt đỏ.
D. 100% ruồi mắt đỏ.

Câu 9. liên kết gen là hiện tượng các gene

- A. gần nhau trên một NST và di truyền cùng nhau.
- B. cùng nằm trong bộ NST di truyền cùng nhau.
- C. nằm trên các NST khác nhau di truyền độc lập.
- D. không allele phân ly cùng nhau trong quá trình phân bào.

Câu 10. Xét 2 cặp gen cùng nằm trên 1 cặp NST, không có đột biến. Cách viết kiểu gen nào sau đây là đúng?

- A. $\frac{AB}{ab}$. B. AaBb. C. $\frac{AA}{BB}$. D. $\frac{aa}{bb}$.

Câu 11. Trong một tế bào lưỡng bội, xét hai cặp tính trạng tương phản do hai gene nằm trên cùng một NST quy định như hình vẽ bên. Kiểu gene của tế bào trên được kí hiệu là



- A. $\frac{Aa}{Bb}$ B. AaBb. C. $\frac{AB}{ab}$. D. ABab.

Câu 12. Ở các loài thực vật lưỡng bội, số nhóm gene liên kết ở mỗi loài bằng số

- A. nhiễm sắc thể trong bộ đơn bội của loài.
- B. tính trạng của loài.
- C. nhiễm sắc thể trong bộ lưỡng bội của loài.
- D. giao tử của loài.

Câu 13. Hiện tượng liên kết gene có ý nghĩa

- A. cho phép thiết lập bản đồ gene của sinh vật, giúp rút ngắn thời gian chọn giống.
- B. làm tăng khả năng xuất hiện biến dị tổ hợp, tăng tính đa dạng của sinh giới.
- C. tạo nguồn nguyên liệu cho tiến hóa và chọn giống.
- D. giải thích sự di truyền cùng nhau của nhiều tính trạng ở các cá thể.

Câu 14. Một cơ thể có kiểu gene $\frac{AB}{ab}$ giảm phân bình thường và không có hoán vị gen. Theo lí thuyết, tỉ lệ giao tử AB được tạo ra là bao nhiêu?

- A. 25%. B. 50%. C. 100%. D. 75%.

Câu 15. Ở người bệnh mù màu do một gene lặn (m) nằm trên NST X không có allele tương ứng trên NST Y quy định. Cặp bố mẹ nào sau đây có thể sinh con trai bị bệnh mù màu với xác suất 25%?

- A. $X^mX^m \times X^MY$. B. $X^MX^M \times X^MY$. C. $X^MX^m \times X^mY$. D. $X^mX^m \times X^mY$.

Câu 16. Ở người, allele A nằm trên nhiễm sắc thể X quy định máu đông bình thường là trội hoàn toàn so với allele a quy định bệnh máu khó đông. Biết không xảy ra đột biến. Theo lí thuyết, cặp bố mẹ nào sau đây sẽ sinh con trai luôn bị bệnh máu khó đông?

- A. $X^AX^a \times X^AY$. B. $X^AX^A \times X^aY$. C. $X^aX^a \times X^AY$. D. $X^aX^a \times X^aY$.

Câu 17. Theo lí thuyết, quá trình giảm phân ở cơ thể có kiểu gene $\frac{AB}{ab}$ ($f = 20\%$). Giao tử hoán vị thu được có kí hiệu và tỷ lệ

- A. $AB = ab = 40\%$. B. $aB = Ab = 20\%$. C. $Ab = aB = 40\%$. D. $Ab = aB = 10\%$.

Câu 18. Ở các loài sinh vật, gene trên nhiễm sắc thể X không có allele trên Y có xu hướng di truyền giữa giới đồng giao tử cho giới dị giao tử.

- A. thẳng. B. chéo. C. ngang. D. dọc.

Câu 19. : Theo thí nghiệm của Correns với cây hoa phấn, nếu phép lai thuận giữa cây mẹ lá xanh và cây cha lá trắng cho kết quả F1 là 100% lá xanh, thì phép lai nghịch giữa cây mẹ lá trắng và cây bố lá xanh sẽ cho kết quả

- A. 50% lá xanh, 50% lá trắng B. 75% lá xanh, 25% lá trắng
C. 100% lá trắng D. 100% lá xanh

Câu 20. Đặc điểm nào dưới đây phản ánh sự di truyền ngoài nhân?

- A. Đời con tạo ra có kiểu hình khác mẹ
B. Lai thuận, nghịch cho kết quả khác nhau và con có kiểu hình giống mẹ
C. Lai phân tích cho kết quả khác nhau
D. Lai thuận, nghịch cho kết quả giống nhau