

TRẮC NGHIỆM SINH 12 BÀI 12 : DI TRUYỀN LIÊN KẾT VỚI GIỚI TÍNH VÀ DI TRUYỀN NGOÀI NHÂN

Câu 1. 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 2. Ở người, bệnh mù màu (đỏ và lục) do đột biến gen 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. bố
- B. bà nội
- C. ông nội
- D. mẹ

Câu 3. Ở tằm dâu, gen quy định màu sắc vỏ trứng nằm trên NST giới tính X, không có alen trên Y. Alen A quy định trứng có màu sẫm, a quy định trứng có màu sáng. Cặp lai nào dưới đây để trứng màu sẫm luôn nở ra tằm đực, còn trứng màu sáng luôn nở ra tằm cái?

- A. $XAXa \times XaY$
- B. $XAXa \times XAY$
- C. $XAXA \times XaY$
- D. $XaXa \times XAY$

Câu 4. 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.

Câu 5. Trong các phát biểu sau, có bao nhiêu phát biểu đúng khi nói về NST giới tính ở động vật?

(1) NST giới tính chỉ có ở tế bào sinh dục.

(2) NST giới tính chỉ chứa các gen quy định tính trạng giới tính.

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

(4) NST giới tính có thể bị đột biến về cấu trúc và số lượng.

- A. 1
- B. 2
- C. 3
- D. 4

Câu 6. Trong quá trình giảm phân ở 1 cơ thể có kiểu gen $AaBbXcDXEd$ đã xảy ra hoán vị gen giữa các alen D và d với tần số 20%. Cho biết không xảy ra đột biến, tính theo lí thuyết, tỉ lệ loại giao tử $abXcd$ được tạo ra từ cơ thể này là

- A. 2,5%
- B. 5,0%
- C. 10,0%
- D. 7,5%

Câu 7. 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 8. 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 F1 gồm 50% ruồi mắt đỏ, 50% ruồi mắt trắng. Cho F1 giao phối tự do với nhau thu được F2. Theo lí thuyết, trong tổng số ruồi F2, ruồi cái mắt đỏ chiếm tỉ lệ

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

Câu 9. Cho phép lai P: $ABabXDxd \times ABabXdY$, thu được F1. Trong tổng số cá thể F1, số cá thể không mang alen trội của các gen trên chiếm 3%. Biết rằng không xảy ra đột biến nhưng xảy ra hoán vị gen ở 2 giới với tần số bằng nhau. Theo lí thuyết, ở F1, số cá thể mang kiểu hình trội về cả 3 tính trạng trên chiếm tỉ lệ

- A. 22%
- B. 28%

C. 32%

D. 46%

Câu 10. 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 11. 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 12. Khi lai cá vảy đỏ thuần chủng với cá vảy trắng (phép lai thuần) được F1 gồm 100% vảy đỏ. Cho các cá thể F1 giao phối với nhau được F2 gồm 2 loại kiểu hình với tỉ lệ: 3 cá vảy đỏ : 1 cá vảy trắng, trong đó cá vảy trắng gồm toàn cá cái. Cho rằng không có đột biến phát sinh. Nếu thực hiện phép lai nghịch với phép lai trên thì sự phân li về kiểu gen và kiểu hình ở F2 tương ứng là:

A. 1XAXA : 1XAXa : 1XAY : 1XaY ; 3 vảy đỏ : 1 vảy trắng (toàn con cái)

B. 1XAXA : XaY ; 1 đực vảy đỏ: 1 cái vảy trắng

C. 1XAXa : 1XaXa : 1XAY : 1XaY ; 1 đực vảy đỏ : 1 đực vảy trắng : 1 cái vảy đỏ : 1 cái vảy trắng

D. 1XAXa : 1XaY ; 1 đực vảy đỏ: 1 cái vảy trắng

Câu 13. 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 14. Ở những loài có cơ chế tế bào học xác định giới tính kiểu XX và XY nếu kết quả của phép lai thuận và nghịch cho tỉ lệ phân li kiểu hình khác nhau ở hai giới thì kết luận nào sau đây là đúng?

- A. Gen quy định tính trạng nằm trên NST Y
- B. Chưa thể kết luận chắc chắn
- C. Gen quy định tính trạng nằm trên NST X ở đoạn không tương đồng với nhiễm sắc thể Y
- D. Gen quy định tính trạng nằm trong ti thể

Câu 15. Nhận định nào sau đây là đúng về di truyền ngoài nhân?

- A. Gen ngoài nhân được di truyền thẳng
- B. Gen ngoài nhân được di truyền theo dòng mẹ
- C. Gen ngoài nhân chỉ có trong ti thể của mọi loài sinh vật
- D. Chứng động kinh ở người do một đột biến điểm ở một gen nằm trong ti thể, nên nếu mẹ bị động kinh thì chỉ có con gái mới bị động kinh

Câu 16. Trong phép lai một tính trạng do 1 gen quy định, nếu kết quả phép lai thuận và kết quả phép lai nghịch khác nhau, con lai luôn có kiểu hình giống mẹ thì gen quy định tính trạng nghiên cứu

- A. nằm trên nhiễm sắc thể Y
- B. nằm trên nhiễm sắc thể X
- C. nằm trên nhiễm sắc thể thường
- D. nằm ở ngoài nhân (trong ti thể hoặc lục lạp)

Câu 17. Phát biểu nào sau đây không đúng về hiện tượng di truyền theo dòng mẹ?

- A. Kiểu hình của các cơ thể con đều giống mẹ.
- B. Một cơ thể dùng làm mẹ lai với các cơ thể khác nhau vẫn cho đời con cùng 1 kiểu hình.
- C. Gen qui định tính trạng nằm trên nhiễm sắc thể X.
- D. Lai thuận nghịch cho kết quả khác nhau.

Câu 18. Một trong những đặc điểm của gen trong tế bào chất là:

- A. gen của con được thừa hưởng hoàn toàn từ bố.
- B. phân chia không đồng đều về các tế bào con trong phân bào.
- C. rất khó bị đột biến.
- D. luôn tồn tại thành cặp alen.

Câu 19. Khi nói về đặc điểm di truyền của gen trên nhiễm sắc thể giới tính, có bao nhiêu phát biểu sau đây là đúng?

I. Gen trên nhiễm sắc thể giới tính X thường di truyền chéo.

II. Ở giới dị giao tử gen không tồn tại thành cặp alen.

III. Biểu hiện đều ở cả hai giới đực và cái.

IV Trong một phép lai nếu bố mang kiểu hình trội, thì tất cả con gái sinh ra mang kiểu hình trội giống bố.

- A. 3
- B. 4
- C. 2
- D. 1

Câu 20. Khi nói về gen ngoài nhân, phát biểu nào sau đây sai?

- A. Các gen ngoài nhân thường tồn tại thành từng cặp alen.
- B. Ở các loài sinh sản vô tính và hữu tính, gen ngoài nhân đều có khả năng di truyền cho đời con.
- C. Gen ngoài nhân có khả năng nhân đôi và phiên mã.
- D. Gen ngoài nhân được cấu tạo từ 4 loại nucleôtit là A, T, G, X.

Câu 21. Cho phép lai cá diếc cái với cá chép đực thu được cá nhưng không râu, phép lai nghịch cá diếc đực với cá chép cái thu được cá nhưng có râu. Quy luật di truyền chi phối các phép lai nói trên là:

- A. Di truyền liên kết gen
- B. di truyền gen tế bào chất
- C. hoán vị gen một bên
- D. di truyền liên kết với giới tính

Câu 22. Ở một loài động vật có vú, tính trạng màu lông do tương tác giữa hai gen nằm trên hai NST khác nhau (Aa và Bb), tính trạng chiều dài đuôi do cặp gen Dd quy định. Cho giao phối giữa hai cá thể đều có kiểu hình lông đen, đuôi ngắn, F1 thu được tỉ lệ kiểu hình như sau :

- Ở giới cái : 54% lông đen, đuôi ngắn : 21% lông trắng, đuôi ngắn : 21% lông đen, đuôi dài : 4% lông trắng, đuôi dài.

- Ở giới đực : 27% lông đen, đuôi ngắn : 10,5% lông đen, dài : 48% lông trắng, đuôi ngắn: 14,5% lông trắng, đuôi dài.

Biết rằng trong quần thể có 5 kiểu gen khác nhau về cặp gen Bb. Theo lí thuyết, trong các phát biểu sau, có bao nhiêu phát biểu phù hợp với kết quả trên ?

I. Có 6 kiểu gen khác nhau quy định kiểu hình lông đen.

II. Tính trạng chiều dài đuôi di truyền liên kết với giới tính.

III. Hoán vị gen xảy ra ở hai giới với tần số 16%.

IV. Trong các cá thể F1, các cá thể cái có kiểu gen đồng hợp về 3 cặp gen chiếm tỉ lệ 1%.

- A. 3
- B. 1
- C. 2
- D. 4

Câu 23. Trong một gia đình, gen trong ti thể của người con trai có nguồn gốc từ

- A. Ti thể của bố.
- B. Ti thể của bố hoặc mẹ.
- C. Ti thể của mẹ.
- D. Nhân tế bào của cơ thể mẹ.

Câu 24. Điều nào dưới đây không đúng đối với di truyền ngoài nhiễm sắc thể?

- A. Mọi hiện tượng di truyền theo dòng mẹ đều là di truyền tế bào chất.
- B. Di truyền tế bào chất được xem là di truyền theo dòng mẹ.
- C. Di truyền tế bào chất không có sự phân tính ở các thế hệ sau.
- D. Vai trò của mẹ lớn hơn hoàn toàn vai trò của bố đối với sự di truyền tính trạng.

Câu 25. Một loài thú, cho con đực mắt trắng, đuôi dài giao phối với con cái mắt đỏ, đuôi ngắn (P), thu được F1 có 100% con mắt đỏ, đuôi ngắn. Cho F1 giao phối với nhau, thu được F2 có kiểu hình gồm: Ở giới cái có 100% cá thể mắt đỏ, đuôi ngắn; Ở giới đực có 45% cá thể mắt đỏ, đuôi ngắn; 45% cá thể mắt trắng, đuôi dài, 5% cá thể mắt trắng, đuôi ngắn; 5% cá thể mắt đỏ, đuôi dài. Biết mỗi cặp tính trạng do một cặp gen quy định và không xảy ra đột biến. Theo lí thuyết, có bao nhiêu phát biểu sau đây đúng?

(1). Đời F1 có 8 loại kiểu gen.

(2). Đã xảy ra hoán vị gen ở giới đực với tần số 10%.

(3). Lấy ngẫu nhiên 1 cá thể cái ở F2, xác suất thu được cá thể thuần chủng là 45%.

(4). Nếu cho cá thể đực F1 lai phân tích thì sẽ thu được Fa có kiểu hình đực mắt đỏ, đuôi dài chiếm 2,5%

- A. 2
- B. 3
- C. 1
- D. 4

Câu 26. Ở ruồi giấm, gen A quy định thân xám là trội hoàn toàn so với alen a quy định thân đen, gen B quy định cánh dài là trội hoàn toàn so với alen b quy định cánh cụt. Hai cặp gen này cùng trên một cặp nhiễm sắc thể thường. Gen D quy định mắt đỏ là trội hoàn toàn so với alen d quy định mắt trắng. Gen quy định màu mắt nằm trên nhiễm sắc thể giới tính X, không có alen tương ứng trên Y. Phép lai $(AB/ab)XDXd \times (AB/ab)XDY$ cho F1 có kiểu hình thân đen, cánh cụt, mắt đỏ chiếm tỉ lệ 15%. Tính theo lí thuyết, tỉ lệ ruồi đực F1 có kiểu hình thân đen, cánh cụt, mắt đỏ là

- A. 15%.
- B. 2,5%.
- C. 7,5%.
- D. 5%.

Câu 27. Ở gà, giới đực mang cặp nhiễm sắc thể giới tính XX, giới cái mang cặp nhiễm sắc thể giới tính XY. Cho phép lai: Pt/c gà lông dài, màu đen x gà lông ngắn, màu trắng, F1 thu được toàn gà lông dài, màu đen. Cho gà trống F1 giao phối với gà mái chưa biết kiểu gen thu được F2 gồm: 20 con gà mái lông dài, màu đen: 20 con gà mái lông ngắn, màu trắng: 5 con gà mái lông dài, màu trắng: 5 con gà mái lông ngắn, màu đen. Tất cả gà trống của F2 đều có lông dài, màu đen. Biết 1 gen quy định 1 tính trạng trội lặn hoàn toàn, không có đột biến xảy ra. Tần số hoán vị gen của gà F1 là

- A. 5%
- B. 20%
- C. 10%
- D. 25%

Câu 28. Cho phép lai sau đây ở ruồi giấm: $P: AbaBX^{14}X_m \times ABabX^1/Y$ Biết mỗi gen quy định một tính trạng, alen trội là trội hoàn toàn, F1 có kiểu hình mang ba tính

trạng trội và ba tính trạng lặn chiếm 42,5%. Có bao nhiêu kết luận đúng trong số các kết luận sau đây?

- 1) Số cá thể đực mang 1 trong 3 tính trạng trội ở F1 chiếm 11,25%.
 - 2) Số cá thể cái mang kiểu gen đồng hợp về cả 3 cặp gen trên chiếm 2,5 %
 - 3) Tần số hoán vị gen ở giới cái là 20%.
 - 4) Số cá thể cái mang cả ba cặp gen dị hợp ở F1 chiếm 2,5%.
- A. 2
B. 3
C. 1
D. 4

Câu 29. Cho phép lai ♀ AbaBXDiXst × ♂ AaaBXsEY . Biết mỗi cặp tính trạng do một cặp gen quy định và di truyền trội hoàn toàn, tần số hoán vị gen giữa A và B là 20%, giữa D và E không có hoán vị gen. Theo lý thuyết, có bao nhiêu nhận định đúng trong các nhận định sau?

I. Tỷ lệ cá thể con mang A, B và có cặp nhiễm sắc thể giới tính là XdEXde là 7,5%.

II. Giao tử AB XDE chiếm 10%

III. Cơ thể cái giảm phân cho tối đa 8 loại giao tử

IV. Tỷ lệ cá thể con có kiểu hình đồng lặn là 2,5%.

- A. 1.
B. 3.
C. 4
D. 2.

Câu 30. Ở ruồi giấm, alen A quy định thân xám trội hoàn toàn so với alen a quy định thân đen, alen B quy định, cánh dài trội hoàn toàn so với alen b quy định cánh cụt. Hai cặp gen này cùng nằm trên một cặp NST thường. Alen D quy định mắt đỏ trội hoàn toàn so với alen d quy định mắt trắng. Gen quy định màu mắt nằm trên NST giới tính X, không có alen tương ứng trên Y. Thực hiện phép lai ABabXDXd × Aba-bXdY thu được F1. Ở F1, ruồi thân đen cánh cụt mắt đỏ chiếm tỷ lệ 10%. Theo lý

thuyết, có bao nhiêu dự đoán sau đây đúng?

I. Tỷ lệ ruồi đực mang một trong 3 tính trạng trội ở F1 chiếm 14,53%.

II. Tỷ lệ ruồi cái dị hợp về 2 trong 3 cặp gen ở F1 chiếm 17,6%.

III. Tỷ lệ ruồi đực có kiểu gen mang 2 alen trội chiếm 15%.

IV. Tỷ lệ ruồi cái mang 3 alen trội trong kiểu gen chiếm 14,6%

A. 2

B. 4

C. 3

D. 1

Câu 31. Ở ruồi giấm, giả sử cặp gen thứ nhất gồm 2 alen A,a nằm trên NST số 1, cặp gen thứ 2 gồm 2 alen B,b và cặp gen thứ ba gồm 2 alen D,d cùng nằm trên NST số 2 và cách nhau 40cm, cặp gen thứ tư gồm 2 alen E,e nằm trên cặp NST giới tính. Nếu mỗi gen quy định 1 tính trạng và tính trạng trội là trội hoàn toàn, nếu lai giữa cặp bố mẹ: P:AaBdbDXEY×aabdbdXEXe thì ở đời con kiểu hình gồm 3 tính trạng trội và 1 tính trạng lặn chiếm tỷ lệ là:

A. 25%

B. 6,25%

C. 37,5%

D. 32,5%

Câu 32. Ở ruồi giấm, alen A quy định thân xám trội hoàn toàn so với alen a quy định thân đen; alen B quy định cánh dài trội hoàn toàn so với alen b quy định cánh cụt; hai cặp gen này cùng nằm trên một cặp nhiễm sắc thể thường. Alen D quy định mắt đỏ trội hoàn toàn so với alen d quy định mắt trắng, gen quy định màu mắt nằm trên vùng không tương đồng của nhiễm sắc thể giới tính X. Cho giao phối giữa ruồi cái thân xám, cánh dài, mắt đỏ với ruồi đực thân đen, cánh cụt, mắt trắng thu được F1 100% ruồi thân xám, cánh dài, mắt đỏ. Cho F1 giao phối với nhau được F2 xuất hiện tỉ lệ kiểu hình ruồi thân xám, cánh dài, mắt đỏ và kiểu hình ruồi thân xám, cánh cụt, mắt trắng là 51,25%. Nếu không có đột biến thì tần số hoán vị gen ở ruồi cái F1 là

Cho các kết luận sau:

(1) Con ruồi cái F1 có tần số hoán vị gen là 30%.

(2) Con ruồi cái F1 có kiểu gen ABabXDXd

(3) Tỷ lệ ruồi cái dị hợp 3 cặp gen ở F2 là 15%.

(4) Tỷ lệ kiểu hình mang 2 tính trạng trội và một tính trạng lặn ở F2 là 31,25%.

(5) Lấy ngẫu nhiên 2 cá thể thân xám, cánh dài, mắt đỏ ở F2, xác suất lấy được một con cái thuần chủng là 14,2%.

Số kết luận đúng là:

- A. 2
- B. 3
- C. 4
- D. 1

Câu 33. Ở ruồi giấm, alen A qui định mắt đỏ trội hoàn toàn so với alen a qui định mắt trắng. Biết rằng không xảy ra đột biến. Theo lý thuyết, phép lai nào sau đây cho đời con có kiểu hình phân li theo tỉ lệ: 2 ruồi cái mắt đỏ : 1 ruồi đực mắt đỏ : 1 ruồi đực mắt trắng?

- A. $XAXa \times XAY$.
- B. $XAXA \times XaY$.
- C. $XAXa \times XaY$.
- D. $XaXa \times XAY$.

Câu 34. Ở một loài động vật, xét 3 cặp gen A, a; B, b và D, d qui định 3 tính trạng khác nhau, các alen trội đều trội hoàn toàn. Tiến hành phép lai P: ABabXDXd $\times$ Aba-BXdY thu được F1. Trong tổng số cá thể F1 số cá thể không mang alen trội của các gen trên chiếm 3%. Biết rằng không xảy ra đột biến nhưng xảy ra hoán vị gen ở cả quá trình hình thành giao tử đực và giao tử cái với tần số bằng nhau. Theo lý thuyết, ở F1 là

- A. Số cá thể có kiểu gen mang 3 alen trội chiếm 31%.
- B. Số cá thể mang kiểu hình trội của cả 3 tính trạng chiếm 26%.
- C. Trong tổng số cá thể cái mang kiểu hình trội của 3 tính trạng, số cá thể có kiểu gen dị hợp một cặp gen chiếm 20%.
- D. Số cá thể cái dị hợp về cả 3 cặp gen chiếm 26,5%.

Câu 35. Ở một loài động vật, cho biết mỗi gen qui định một tính trạng, trong quá trình giảm phân đã xảy ra hoán vị gen ở cả hai giới với tần số như nhau. Phép lai P : ♀ ABabXDxd × ♂ ABabXD × thu được có tỉ lệ kiểu hình lặn về cả 3 tính trạng nêu trên chiếm 4%. Theo lí thuyết, dự đoán nào sau đây đúng về kết quả ở F1?

- A. Có 40 loại kiểu gen và 16 loại kiểu hình.
- B. Tỉ lệ kiểu hình mang 1 trong 3 tính trạng trội chiếm 11/52.
- C. Tỉ lệ kiểu gen mang 3 alen trội chiếm 36%.
- D. Số cá thể có kiểu gen đồng hợp 3 cặp gen trong số các cá thể cái mang 3 tính trạng trội là 4/33.

Câu 36. Cho biết mỗi cặp tính trạng do một cặp gen qui định và các gen trội lặn hoàn toàn; tần số hoán vị gen giữa A và a là 20%, tần số hoán vị gen giữa D và d là 40%. Xét phép lai (P): AbaBXDEXd × AbabXdeY(). Tính theo lí thuyết, số cá thể mang 4 tính trạng trội ở F1 chiếm tỉ lệ

- A. 0,09.
- B. 0,22.
- C. 0,33.
- D. 0,24.

Câu 37. Cho phép lai ABabXDxd × AbaBXdY thu được F1. Trong tổng số cá thể F1, số cá thể không mang alen trội của các gen trên chiếm 3%. Biết rằng không xảy ra đột biến nhưng xảy ra hoán vị gen ở 2 giới với tần số bằng nhau, Theo lí thuyết, ở F1 số cá thể mang alen trội của cả 3 gen trên chiếm tỉ lệ

- A. 22%.
- B. 46%.
- C. 28%.
- D. 32%.

Câu 38. Ở một loài côn trùng, cặp nhiễm sắc thể giới tính ở giới cái là XX, giới đực là XY; tính trạng màu cánh do hai cặp gen phân li độc lập cùng quy định. Cho con cái cánh đen thuần chủng lai với con đực cánh trắng thuần chủng (P), thu được F1 toàn con cánh đen. Cho con đực F1 lai với con cái có kiểu gen đồng hợp tử lặn, thu được Fa có kiểu hình phân li theo tỉ lệ: 2 con đực cánh trắng : 1 con cái cánh đen : 1 con cái cánh trắng. Cho F1 giao phối ngẫu nhiên, thu được F2. Theo lí thuyết, trong số con cánh trắng ở F2, số con đực chiếm tỉ lệ

- A. 5/7.
- B. 2/3.
- C. 3/5.
- D. 1/3.

Câu 39. Ở một loài động vật, lai con cái lông đen với con đực lông trắng, thu được F1 có 100% con lông đen. Cho F1 giao phối ngẫu nhiên với nhau F2 thu được 9 lông đen : 7 lông trắng. Trong đó lông trắng mang toàn gen lặn chỉ có ở con đực. Cho các con lông đen ở F2 giao phối với nhau thì tỉ lệ lông đen thu được ở F3 là bao nhiêu ? Biết giảm phân thụ tinh xảy ra bình thường và không có đột biến xảy ra.

- A. 7/9
- B. 9/16.
- C. 3/16.
- D. 1/32.

Câu 40. Ở một loài thú, cặp nhiễm sắc thể giới tính ở giới cái là XX, giới đực là XY; tính trạng màu sắc thân do hai cặp gen phân li độc lập quy định. Cho con cái thân đen thuần chủng giao phối với con đực thân trắng thuần chủng (P), thu được F1 có 100% cá thể thân đen. Cho con đực F1 lai với con cái có kiểu gen đồng hợp tử lặn, thu được Fa có kiểu hình phân li theo tỉ lệ: 2 con đực cánh trắng : 1 con cái cánh đen : 1 con cái cánh trắng. Cho F1 giao phối ngẫu nhiên, thu được F2. Theo lí thuyết, có bao nhiêu phát biểu sau đây đúng?

I. Tính trạng màu sắc thân di truyền theo quy luật tương tác bổ sung và liên kết giới tính.

II. Trong số con thân trắng ở F2, số con đực chiếm tỉ lệ là 5/7.

III. Trong số con thân đen ở F2, số con cái chiếm tỉ lệ là 2/3.

IV. Trong số con đực ở F2, số con thân đen chiếm tỉ lệ là 3/4.

- A. 1.
- B. 2.
- C. 3.
- D. 4.

Câu 41. Dấu hiệu đặc trưng để nhận biết gen di truyền trên NST giới tính X là:

- A. luôn di truyền theo dòng mẹ.
- B. di truyền chéo.
- C. được di truyền ở giới dị giao tử (XY).
- D. di truyền thẳng.

Câu 42. Đặc điểm nào sau đây thể hiện quy luật di truyền của gen ngoài nhân:

- A. Tính trạng luôn di truyền theo dòng mẹ
- B. Bố di truyền tính trạng cho con gái

- C. Mẹ di truyền tính trạng cho con trai
 D. Tính trạng biểu hiện chủ yếu ở nam giới

ĐÁP ÁN TRẮC NGHIỆM SINH 12 BÀI 12 : DI TRUYỀN LIÊN KẾT VỚI GIỚI TÍNH VÀ DI TRUYỀN NGOÀI NHÂN

Câu	Đáp án	Câu	Đáp án
Câu 1	D	Câu 22	B
Câu 2	D	Câu 23	C
Câu 3	D	Câu 24	A
Câu 4	B	Câu 25	C
Câu 5	A	Câu 26	D
Câu 6	A	Câu 27	B
Câu 7	A	Câu 28	D
Câu 8	B	Câu 29	D
Câu 9	B	Câu 30	D
Câu 10	D	Câu 31	D
Câu 11	A	Câu 32	B
Câu 12	C	Câu 33	A
Câu 13	C	Câu 34	A
Câu 14	C	Câu 35	D
Câu 15	B	Câu 36	A
Câu 16	D	Câu 37	B
Câu 17	C	Câu 38	A
Câu 18	B	Câu 39	A
Câu 19	C	Câu 40	C
Câu 20	B	Câu 41	B
Câu 21	B	Câu 42	A