

TRẮC NGHIỆM SINH 12 BÀI 9: QUY LUẬT MENĐEN - QUY LUẬT PHÂN LI ĐỘC LẬP

Câu 1. Trong quy luật phân li độc lập, nếu P thuần chủng khác nhau bởi n cặp tính trạng tương phản thì số loại kiểu hình ở F₂ là

- A. 9:3:3:1
- B. 2n
- C. (3:1)ⁿ
- D. 4

Câu 2. Có 3 tế bào sinh tinh của một cá thể có kiểu gen AaBbddEe tiến hành giảm phân bình thường thành tinh trùng. Số loại tinh trùng tối đa có thể tạo ra là

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

Câu 3. Cơ thể có kiểu gen AaBbddEe qua giảm phân sẽ cho số loại giao tử là

- A. 8
- B. 12
- C. 16
- D. 4

Câu 4. Cho biết mỗi gen quy định một tính trạng, alen trội là trội hoàn toàn. Theo lý thuyết, phép lai AaBbDdEE x aaBBDDee cho đời con có

- A. 12 loại kiểu gen và 4 loại kiểu hình
- B. 4 loại kiểu gen và 6 loại kiểu hình
- C. 12 loại kiểu gen và 8 loại kiểu hình
- D. 8 loại kiểu gen và 4 loại kiểu hình

Câu 5. Ở đậu Hà Lan, alen A quy định thân cao, alen a : thân thấp; alen B : hoa đỏ, alen b : hoa trắng nằm trên 2 cặp NST tương đồng. Cho đậu thân cao, hoa đỏ dị hợp về 2 cặp gen tự thụ phấn được F₁. Nếu không có đột biến, tính theo lý thuyết thì xác suất thu được đậu thân cao, hoa đỏ dị hợp về 2 cặp gen ở F₁ là bao nhiêu?

- A. $\frac{1}{4}$
- B. $\frac{9}{16}$
- C. $\frac{1}{16}$
- D. $\frac{3}{8}$

Câu 6. Ở đậu Hà Lan, alen A quy định hạt vàng, a quy định hạt xanh, B : hạt trơn, b : hạt nhăn. Hai cặp gen này phân li độc lập với nhau. Phép lai nào sau đây sẽ không làm xuất hiện kiểu hình xanh, nhăn ở thế hệ sau?

- A. AaBb x AaBb
- B. Aabb x aaBb
- C. aabb x AaBB
- D. AaBb x Aabb

Câu 7. Ở đậu Hà Lan, alen A quy định thân cao, alen a : thân thấp; alen B : hoa đỏ, alen b : hoa trắng, các cặp alen nằm trên 2 cặp NST tương đồng khác nhau. Cho đậu thân cao, hoa đỏ dị hợp về 2 cặp gen tự thụ phấn được F1. Chọn ngẫu nhiên 2 cây thân cao, hoa đỏ ở F1 cho giao phấn với nhau. Nếu không có đột biến, tính theo lí thuyết thì xác suất xuất hiện đậu thân thấp, hoa trắng ở F2 là

- A. 1/64
- B. 1/256
- C. 1/16
- D. 1/81

Câu 8. Ở một loài động vật, xét phép lai ♂AABBDD x ♀aaBbdd. Trong quá trình giảm phân của cơ thể cái, ở một số tế bào, cặp NST mang cặp gen Bb không phân li trong giảm phân I, giảm phân II diễn ra bình thường. Cơ thể đực giảm phân bình thường. Theo lí thuyết, đời con có tối đa bao nhiêu loại kiểu gen về các gen trên?

- A. 4
- B. 5
- C. 6
- D. 3

Câu 9. Ở đậu Hà Lan, alen A quy định hạt vàng, a quy định hạt xanh, B : hạt trơn, b : hạt nhăn. Hai cặp gen này phân li độc lập với nhau. Lai phân tích một cây đậu Hà Lan mang kiểu hình trội về cả 2 tính trạng, thế hệ sau được tỉ lệ 50% cây hạt vàng, trơn : 50% cây hạt xanh, trơn. Cây đậu Hà Lan đó có kiểu gen

- A. aabb
- B. AaBB
- C. AABb
- D. AABB

Câu 10. Ở người, gen quy định màu mắt có 2 alen (A và a), gen quy định dạng tóc có 2 alen (B và b), gen quy định nhóm máu có 3 alen (IA, IB và IO). Cho biết các gen

nằm trên các cặp NST thường khác nhau. Số kiểu gen tối đa có thể được tạo ra từ 3 gen nói trên ở trong quần thể người là

- A. 54
- B. 24
- C. 10
- D. 64

Câu 11. Trong trường hợp các gen phân li độc lập, tác động riêng rẽ và các alen trội là trội hoàn toàn, phép lai: $AaBbCcDd \times AaBbCcDd$ cho tỉ lệ kiểu hình $A-bbC-D-$ ở đời con là

- A. 3/256
- B. 1/16
- C. 81/256
- D. 27/256

Câu 12. Cho cây có kiểu gen $AaBbDd$ tự thụ phấn qua nhiều thế hệ. Nếu các cặp gen này nằm trên các cặp NST khác nhau thì số dòng thuần tối đa về cả 3 cặp gen có thể được tạo ra là

- A. 3
- B. 8
- C. 1
- D. 6

Câu 13. Ở đậu Hà Lan, alen A quy định thân cao trội hoàn toàn so với alen a quy định thân thấp; alen B quy định hoa đỏ trội hoàn toàn so với alen b quy định hoa trắng, các gen này nằm trên các NST thường khác nhau. Biết rằng không xảy ra đột biến, theo lí thuyết, trong các phép lai sau, có bao nhiêu phép lai cho đời con có số cây thân thấp, hoa trắng chiếm tỉ lệ 25%?

(1) $AaBb \times Aabb$. (2) $AaBB \times aaBb$. (3) $Aabb \times aaBb$. (4) $aaBb \times aaBb$

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

Câu 14. Cho biết mỗi gen quy định một tính trạng, các gen phân li độc lập, alen trội là trội hoàn toàn và không có đột biến xảy ra. Tính theo lí thuyết, phép lai $AaBbDdEe \times AaBbDdEe$ cho đời con có kiểu hình mang 2 tính trạng trội và 2 tính trạng lặn chiếm tỉ lệ

- A. 27/128
- B. 9/256
- C. 9/64
- D. 9/128

Câu 15. Cho biết mỗi gen quy định một tính trạng, alen trội là trội hoàn toàn và không xảy ra đột biến. Trong 1 phép lai, người ta thu được đời con có kiểu hình phân li theo tỉ lệ 3A-B- : 3aaB- : 1A-bb: 1aabb. Phép lai nào sau đây phù hợp với kết quả trên?

- A. AaBb x aaBb
- B. AaBb x Aabb
- C. Aabb x aaBb
- D. AaBb x AaBb

Câu 16. Ở một loài thực vật lưỡng bội, alen A quy định thân cao trội hoàn toàn so với alen a quy định thân thấp; alen B quy định hoa đỏ trội hoàn toàn so với alen b quy định hoa vàng, các gen phân li độc lập. Cho cây thân cao, hoa đỏ (P) tự thụ phấn, thu được F1 gồm 4 loại kiểu hình. Cho cây P giao phấn với 2 cây khác nhau:

- Với cây thứ nhất, thu được đời con có kiểu hình phân li theo tỉ lệ 1:1:1:1.
- Với cây thứ hai, thu được đời con chỉ có 1 loại kiểu hình.

Biết rằng không xảy ra đột biến và các cá thể con có sức sống như nhau. Kiểu gen của cây P, cây thứ nhất và cây thứ hai lần lượt là:

- A. AaBb, Aabb, AABB
- B. AaBb, aaBb, AABb
- C. AaBb, aabb, AABB
- D. AaBb, aabb, AaBB

Câu 17. Ở một loài thực vật, alen A quy định quả đỏ trội hoàn toàn so với alen a quy định quả vàng; alen B quy định quả ngọt trội hoàn toàn so với alen b quy định quả chua. Biết rằng không phát sinh đột biến mới và các cây tứ bội giảm phân bình thường cho các giao tử 2n có khả năng thụ tinh. Cho cây tứ bội có kiểu gen AAaaBbbb tự thụ phấn. Theo lý thuyết, tỉ lệ phân li kiểu hình ở đời con là:

- A. 105:35:3:1
- B. 105:35:9:1
- C. 35:35:1:1
- D. 33:11:1:1

Câu 18. Cho biết mỗi gen quy định một tính trạng, alen trội là trội hoàn toàn. Xét các phép lai sau:

(1) $AaBb \times aabb$. (2) $aaBb \times AaBB$. (3) $aaBb \times aaBb$. (4) $AABb \times AaBb$.

(5) $AaBb \times AaBB$. (6) $AaBb \times aaBb$. (7) $Aabb \times aaBb$. (8) $Aabb \times aabb$.

Theo lí thuyết, trong các phép lai trên, có bao nhiêu phép lai cho đời con có 2 loại kiểu hình?

- A. 6
- B. 5
- C. 3
- D. 4

Câu 19. Với n cặp gen dị hợp tử ở F_1 di truyền độc lập thì số loại giao tử ở F_1 là bao nhiêu?

- A. $1/2n$
- B. $2n$
- C. $3n$
- D. $4n$

Câu 20. Định luật phân ly độc lập góp phần giải thích hiện tượng

- A. Kiểu hình con giống bố mẹ
- B. Các gen phân li ngẫu nhiên trong giảm phân và tổ hợp tự do trong thụ tinh
- C. Biến dị tổ hợp vô cùng phong phú ở loài giao phối
- D. Phân li độc lập của các nhiễm sắc thể

Câu 21. G.Mendel tìm ra qui luật phân li độc lập trên cơ sở nghiên cứu phép lai

- A. một tính trạng.
- B. nhiều tính trạng.
- C. hai hoặc nhiều tính trạng.
- D. hai tính trạng.

Câu 22. Cơ sở tế bào học của quy luật phân ly độc lập của Mendel là:

- A. Sự phân ly độc lập và tổ hợp tự do của các nhiễm sắc thể.
- B. Sự tái tổ hợp của các nhiễm sắc thể tương đồng.
- C. Sự phân ly của các nhiễm sắc thể trong giảm phân.
- D. Sự phân ly cùng nhau của các nhiễm sắc thể trong cặp tương đồng

Câu 23. Cơ thể nào sau đây là cơ thể đồng hợp tử về tất cả các cặp gen đang xét?

- A. AabbDD
- B. AABBDd.
- C. aaBBDD.
- D. aaBbDD.

Câu 24. Di truyền độc lập là sự di truyền

- A. của các cặp tính trạng khác nhau.
- B. của các gen nằm trên các cặp NST tương đồng khác nhau.
- C. của các gen alen nằm trên cặp NST tương đồng.
- D. của các cặp tính trạng không phụ thuộc vào nhau.

Câu 25. Điều kiện nghiệm đúng của định luật phân li độc lập của Mendel là

- A. Mỗi tính trạng do một cặp gen quy định và nằm trên các cặp NST tương đồng khác nhau.
- B. Các gen quy định tính trạng khác nhau cùng nằm trên một cặp NST và di truyền cùng nhau.
- C. Xảy ra sự trao đổi chéo giữa các gen tương ứng trên cặp NST kép tương đồng.
- D. Các sản phẩm của gen tương tác với nhau và cùng quy định một tính trạng.

Câu 26. Cho biết các gen phân li độc lập và không xảy ra đột biến. Một cây có kiểu gen dị hợp tử về 2 cặp gen tự thụ phấn thu được F₁. Khi nói về tỉ lệ các loại kiểu gen, kết luận nào sau đây không đúng?

- A. Số cá thể có kiểu gen đồng hợp về 2 cặp gen có tỉ lệ bằng 25% tổng số cá thể được sinh ra.
- B. Số cá thể có kiểu gen đồng hợp về 1 cặp gen có tỉ lệ bằng số cá thể có kiểu gen dị hợp về 1 cặp gen.
- C. Số cá thể có kiểu gen đồng hợp về 2 cặp gen có tỉ lệ bằng số cá thể có kiểu gen dị hợp về 2 cặp gen.
- D. Số cá thể có kiểu gen dị hợp về 1 cặp gen có tỉ lệ bằng số cá thể có kiểu gen dị hợp về 2 cặp gen.

Câu 27. Ở một loài thực vật, khi thực hiện phép lai giữa hai cơ thể P: ♂ AaBbDdEe x ♀ AabbDDee, thu được 1200 cây F₁. Tính theo lí thuyết, trong số các cá thể tạo ra ở thế hệ F₁ số cá thể mang biến dị tổ hợp là bao nhiêu? Biết rằng, các cặp gen qui định các tính trạng nằm trên các cặp NST tương đồng khác nhau, mỗi gen quy định một tính trạng.

- A. 750
- B. 1125.
- C. 2225.

D. 2625.

Câu 28. Ở một loài thực vật lưỡng bội, alen A quy định thân cao trội hoàn toàn so với alen a quy định thân thấp; alen B quy định hoa đỏ trội hoàn toàn so với alen b quy định hoa trắng, mỗi cặp gen nằm trên một cặp nhiễm sắc thể thường. Lai cây (P) thân thấp, hoa đỏ với cây thân cao, hoa trắng được 100% cây thân cao, hoa đỏ, F1 tự thụ phấn thu được F2. Biết rằng không có đột biến xảy ra. Theo lí thuyết, có bao nhiêu phát biểu sau đây đúng?

I. Lấy ngẫu nhiên 1 cây thân cao, hoa trắng ở F2 xác suất thu được cây thuần chủng là 1/3.

II. Cho 2 cây thân cao, hoa trắng ở F2 giao phần ngẫu nhiên, có thể thu được đời con có 100% cây thân cao, hoa trắng.

III. Cho 1 cây thân cao, hoa trắng ở F2 tự thụ phấn thì có thể thu được đời con có 75% số cây thân cao, hoa trắng.

IV. Cho 2 cây thân cao, hoa đỏ ở F2 giao phần với nhau, có thể thu được đời con có tất cả các cây đều có thân cao, hoa trắng.

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

Câu 29. Một loài thực vật, xét 7 cặp gen Aa, Bb, Dd, Ee, Gg, Hh, Kk nằm trên 7 cặp nhiễm sắc thể khác nhau. Mỗi cặp gen quy định một cặp tính trạng, alen lặn là alen đột biến và các alen A, B, D là trội không hoàn toàn so với alen lặn tương ứng; các alen E, G, H, K là trội hoàn toàn. Quá trình ngẫu phối sẽ tạo ra tối đa bao nhiêu kiểu gen quy định kiểu hình đột biến.

- A. 2059.
- B. 2171.
- C. 128.
- D. 432.

Câu 30. Một loài thực vật, A quy định thân cao; B quy định hoa đỏ; D quy định quả to; Các alen đột biến đều là alen lặn, trong đó a quy định thân thấp; b quy định hoa trắng; d quy định quả nhỏ. Biết rằng không phát sinh đột biến mới và các cặp gen phân li độc lập. Theo lí thuyết, có bao nhiêu phát biểu sau đây đúng?

I. Quần thể có tối đa 80 kiểu gen đột biến.

II. Trong số các thể đột biến có 19 kiểu gen.

III. Có tổng số 4 kiểu gen quy định kiểu hình cây thấp, hoa đỏ, quả to.

IV. Có 6 kiểu gen quy định kiểu hình đột biến về 2 tính trạng.

A. 1

B. 2.

C. 3.

D. 4.

Câu 31. Ở một loài thực vật lưỡng bội, alen A quy định thân cao trội hoàn toàn so với alen a quy định thân thấp; alen B quy định hoa đỏ trội hoàn toàn so với alen b quy định hoa trắng, các gen phân li độc lập. Biết không xảy ra đột biến. Theo lí thuyết, có bao nhiêu phát biểu sau đây đúng?

I. Cho cây aaBb lai phân tích thì đời con có 2 loại kiểu hình, trong đó cây thân thấp, hoa trắng chiếm 50%.

II. Cho cây thân cao, hoa trắng tự thụ phấn, nếu đời F1 có 2 loại kiểu hình thì chứng tỏ F1 có 3 loại kiểu gen.

III. Cho cây thân cao, hoa đỏ (P) tự thụ phấn, thu được F1. Nếu F1 có thân thấp, hoa trắng thì chứng tỏ F1 có 6 loại kiểu gen.

IV. Các cây thân thấp, hoa đỏ giao phấn ngẫu nhiên thì đời con có tối đa 3 loại kiểu gen.

A. 1.

B. 3.

C. 2.

D. 4.

Câu 32. Cho biết gen trội là trội hoàn toàn, mỗi gen quy định 1 tính trạng, không phát sinh đột biến mới. Tiến hành phép lai ♂AaBbCcDdEE × ♀aaBbccDdEE, thu được F1. Theo lí thuyết, có bao nhiêu phát biểu sau đây đúng?

I. Đời F1 có 64 kiểu tổ hợp giao tử.

II. Kiểu hình trội về tất cả các tính trạng chiếm tỉ lệ 9/64.

III. F1 có 16 loại kiểu hình và 36 kiểu gen.

IV. Có 4 kiểu gen quy định kiểu hình trội về cả 5 tính trạng.

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

Câu 33. Ở một loài thực vật, alen A quy định thân cao trội hoàn toàn so với alen a quy định thân thấp; alen B quy định hoa đỏ trội hoàn toàn so với alen b quy định hoa trắng, mỗi cặp gen nằm trên một cặp nhiễm sắc thể thường. Cây thân thấp, hoa đỏ giao phấn với cây thân cao, hoa trắng (P), thu được F1 có 1 loại kiểu hình. Cho F1 tự thụ phấn, thu được F2. Biết rằng không xảy ra đột biến. Theo lí thuyết, có bao nhiêu phát biểu sau đây đúng?

I. F2 có 9 kiểu gen quy định kiểu hình thân cao, hoa đỏ.

II. Lấy ngẫu nhiên 2 cây thân cao, hoa trắng ở F2 cho tự thụ phấn, có thể thu được đời con có 25% số cây thân thấp, hoa trắng.

III. Lấy ngẫu nhiên 2 cây thân cao, hoa đỏ ở F2 cho giao phấn. Nếu thu được đời con có 6 kiểu gen thì đời con sẽ có 4 kiểu hình.

IV. Cho 1 cây thân thấp, hoa đỏ giao phấn với 1 cây thân cao, hoa đỏ, thu được đời con có tối đa 6 kiểu gen và 2 kiểu hình.

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

Câu 34. Ở một loài thực vật lưỡng bội, alen A quy định thân cao trội hoàn toàn so với alen a quy định thân thấp; alen B quy định hoa đỏ trội hoàn toàn so với alen b quy định hoa vàng, các gen phân li độc lập. Cho cây thân cao, hoa đỏ (P) tự thụ phấn, thu được F1 gồm 4 loại kiểu hình. Cho cây P giao phấn với hai cây khác nhau:

- Với cây thứ nhất, thu được đời con có kiểu hình phân li theo tỉ lệ 1:1:1:1.

- Với cây thứ hai, thu được đời con chỉ có một loại kiểu hình. Biết rằng không xảy ra đột biến và các cá thể con có sức sống như nhau. Kiểu gen của cây P, cây thứ nhất và cây thứ hai lần lượt là:

- A. AaBb, Aabb, AABB.
- B. AaBb, aaBb, AABb.
- C. AaBb, aabb, AABB.
- D. AaBb, aabb, AaBB.

Câu 35. Một loài thực vật giao phấn ngẫu nhiên có bộ nhiễm sắc thể lưỡng bội là $2n = 6$. Xét 3 cặp gen A, a; B, b; D, d nằm trên 3 cặp nhiễm sắc thể, mỗi gen quy định một tính trạng và các alen trội là trội hoàn toàn. Giả sử do đột biến, trong loài đã xuất hiện các trạng thể ba tương ứng với các cặp nhiễm sắc thể và các thể này đều có sức sống và khả năng sinh sản. Cho biết không xảy ra các dạng đột biến khác. Theo lí thuyết, có bao nhiêu phát biểu sau đây đúng?

I. Ở loài này có tối đa 45 loại kiểu gen.

II. Ở loài này, các cây mang kiểu hình trội về cả ba tính trạng có tối đa 25 loại kiểu gen.

III. Ở loài này, các thể ba có tối đa 36 loại kiểu gen.

IV. Ở loài này, các cây mang kiểu hình lặn về 1 trong 3 tính trạng có tối đa 18 loại kiểu gen.

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

Câu 36. Trong trường hợp các gen phân li độc lập, tác động riêng rẽ và các gen trội là trội hoàn toàn, phép lai: $AaBbDdEe \times AaBbDdEe$ cho tỉ lệ kiểu hình A-bbD-E- ở đời con là

- A. 32563256
- B. 2725627256
- C. 8125681256

D. 116116

Câu 37. Ở một loài thực vật, alen A quy định thân cao trội hoàn toàn so với alen a quy định thân thấp; alen B quy định quả tròn trội hoàn toàn so với alen b quy định quả dài. Cho hai cây (P) giao phấn với nhau, thu được F₁ gồm 448 cây, trong đó có 112 cây thân thấp, quả dài. Biết rằng không xảy ra đột biến. Trong các phép lai sau đây, có bao nhiêu phép lai phù hợp với kết quả trên?

I. AaBb × aabb.

II. Aabb × Aabb.

III. AaBb × AaBb.

IV. aaBb × aaBb.

A. 3.

B. 4.

C. 5.

D. 6.

Câu 38. Cho biết mỗi gen quy định một tính trạng, các gen phân li độc lập. Phép lai nào sau đây cho tỉ lệ phân li kiểu hình ở đời con là 3: 3: 1: 1?

A. AaBbDd × AaBbdd.

B. AabbDd × AaBbDd.

C. aaBbdd × AaBbDd.

D. AaBbDD × AabbDD.

Câu 39. Theo lí thuyết cơ thể có kiểu gen nào sau đây tạo ra giao tử Ab với tỉ lệ 25%?

A. Aabb

B. AaBb

C. AABb

D. AAbb

Câu 40. Theo lí thuyết, cơ thể có kiểu gen aaBB giảm phân tạo ra loại giao tử aB chiếm tỉ lệ

A. 50%.

B. 15%.

C. 25%.

D. 100%.

Câu 41. Ở một loại côn trùng, gen qui định tính trạng nằm trên nhiễm sắc thể thường và di truyền theo hiện tượng trội hoàn toàn. Gen A: thân xám; gen a: thân đen; Gen B: mắt đỏ; gen b: mắt vàng; Gen D: lông ngắn; gen d: lông dài. Các gen nói trên phân li độc lập và tổ hợp tự do trong giảm phân. Phép lai nào sau đây không tạo ra kiểu hình thân đen, mắt vàng, lông dài ở con lai?

- A. AaBbDd x aaBbdd.
- B. Aabbdd x aaBbDd.
- C. AaBBdd x aabbdd.
- D. aabbDd x aabbDd.

Câu 42. Ở đậu Hà Lan, alen A quy định thân cao trội hoàn toàn so với alen a quy định thân thấp, alen B quy định hoa đỏ trội hoàn toàn với alen b quy định hoa trắng. hai cặp gen này nằm trên 2 nhiễm sắc thể tương đồng. Cho đậu thân cao, hoa đỏ dị hợp về 2 cặp gen tự thụ phấn thu được F1. Biết không xảy ra đột biến. Tính theo lý thuyết, trong các nhận xét dưới đây, có bao nhiêu nhận xét đúng?

I. Các cây có kiểu gen đồng hợp thu được ở F1 chiếm tỉ lệ 3/16

II. Chọn ngẫu nhiên một cây thân cao, hoa đỏ ở thế hệ F1 cho tự thụ phấn. Xác suất thu được cây thân cao, hoa đỏ ở thế hệ F2 là 25/36

III. Chọn ngẫu nhiên 2 cây thân cao, hoa đỏ ở thế hệ F1 cho giao phấn với nhau. Xác suất thu được cây thân thấp hoa trắng ở thế hệ F2 là 1/81

IV. Chọn ngẫu nhiên một cây thân cao, hoa trắng và một cây thân thấp, hoa đỏ ở thế hệ F1 cho giao phấn với nhau. Xác suất thu được cây thân cao, hoa đỏ ở thế hệ F2 là 1/9

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

Câu 43. Theo lý thuyết, cơ thể có kiểu gen AabbDD giảm phân bình thường sẽ sinh ra giao tử AbD với tỉ lệ bao nhiêu?

- A. 10%
- B. 12,5%.
- C. 50%

D. 25%.

Câu 44. Ở đậu Hà Lan, alen A quy định thân cao trội hoàn toàn so với alen a quy định thân thấp; alen B quy định hoa đỏ trội hoàn toàn so với alen b quy định hoa trắng. Hai cặp gen này phân li độc lập. Biết rằng không xảy ra đột biến, chọn 3 cây thân cao, hoa đỏ P cho giao phấn ngẫu nhiên được F₁. Theo lý thuyết, có bao nhiêu phát biểu sau đây đúng?

I, F₁ có thể có kiểu hình 100% cao đỏ.

II, Nếu ở F₁ thấp trắng chiếm 1/144 thì có 1 cây P dị hợp kép.

III, Nếu 3 cây P có kiểu gen khác nhau thì F₁ có tỉ lệ kiểu hình là 34:1:1.

IV, Nếu có 2 cây P dị hợp kép thì F₁ có thể có tỉ lệ kiểu hình là 29:3:3:1.

A. 4

B. 1

C. 2

D. 3

Câu 45. Ở một loài thực vật biết rằng: A-: thân cao, aa: thân thấp; BB: hoa đỏ, Bb: hoa hồng, bb: hoa trắng Hai tính trạng, chiều cao của thân vào màu hoa di truyền độc lập với nhau. Con lai có tỉ lệ kiểu hình 75% thân cao, hoa hồng : 25% thân thấp, hoa hồng được tạo ra từ phép lai nào sau đây?

A. AaBb x AaBb

B. AABb x aaBb

C. AaBB x Aabb

D. AABB x aabb.

Câu 46. Ở cà chua, xét hai cặp gen (A,a; B,b) trội lặn hoàn toàn, phân li độc lập. Cây cà chua tứ bội giảm phân bình thường tạo giao tử 2n. Giả sử các giao tử tạo ra đều có khả năng thụ tinh như nhau. Cho các cây cà chua tứ bội có kiểu gen AAaBBbb tự thụ phấn, ở F₁ có bao nhiêu phát biểu đúng?

I. Các cá thể có kiểu gen giống bố mẹ chiếm tỉ lệ 25%.

II. Tỉ lệ kiểu hình lặn một tính trạng là 2,7%.

III. Tỉ lệ kiểu gen AAaBBbb là 4/81.

IV. Nếu cho cây cà chua tứ bội trên lai với cây cà chua tứ bội đồng hợp lặn, theo lí thuyết đời sau thu được tỉ lệ kiểu hình một tính trạng trội một tính trạng lặn gấp 5 lần kiểu hình lặn cả hai tính trạng

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

Câu 47. Ở đậu Hà Lan, A qui định thân cao trội hoàn toàn so với a qui định thân thấp, B qui định hoa tím trội hoàn toàn so với b qui định hoa trắng. Sau khi tiến hành phép lai P: Aabb x aabb, người ta đã dùng conixin xử lý các hạt F1 thấy hiệu suất tứ bội hoá các kiểu gen đều đạt 80%.

I. Ở đời F1 có 4 kiểu gen.

II. Tỉ lệ kiểu gen F1 là 1:1:8:8

III. Cho toàn bộ các cây thân cao hoa trắng F1 giao phần ngẫu nhiên đời con F1-1 thu được tỉ lệ kiểu hình giống bố mẹ là 94,56%

IV. Cho một cây thân cao hoa trắng F1 tứ bội (có rễ ; thân ; lá to hơn) tự thụ phấn thu được đời con có tỉ lệ cây thân thấp hoa trắng là 1/36 Số nhận xét sai là :

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

Câu 48. Phép lai nào sau đây cho đời con có 3 kiểu gen?

- A. AABB x AaBb.
- B. AABB x aaBb.
- C. AaBB x Aabb.
- D. AaBB x aaBb.

ĐÁP ÁN TRẮC NGHIỆM SINH 12 BÀI 9: QUY LUẬT MENĐEN - QUY LUẬT PHÂN LI ĐỘC LẬP

Câu	Đáp án	Câu	Đáp án
Câu 1	B	Câu 25	B
Câu 2	C	Câu 26	D
Câu 3	A	Câu 27	A
Câu 4	A	Câu 28	C
Câu 5	A	Câu 29	B
Câu 6	C	Câu 30	C
Câu 7	D	Câu 31	B
Câu 8	A	Câu 32	D
Câu 9	B	Câu 33	C
Câu 10	A	Câu 34	C
Câu 11	D	Câu 35	B
Câu 12	B	Câu 36	B
Câu 13	B	Câu 37	A
Câu 14	A	Câu 38	D
Câu 15	A	Câu 39	B
Câu 16	C	Câu 40	D
Câu 17	A	Câu 41	C
Câu 18	B	Câu 42	B
Câu 19	B	Câu 43	C
Câu 20	C	Câu 44	D
Câu 21	A	Câu 45	C

Câu 22	A	Câu 46	C
Câu 23	B	Câu 47	A
Câu 24	B	Câu 48	C

