Trường THPT Ứng Hòa B

Tổ Sinh- Địa- Thể dục- GDQP

**NỘI DUNG ÔN TẬP MÔN SINH HỌC TỪ NGÀY 9/3 – 15/3**

**TƯƠNG TÁC GEN- LK GEN VÀ HOÁN VỊ GEN**

**Câu 1:** Ở một loài thực vật, tính trạng chiều cao cây do 3 cặp gen không alen là A, a; B, b và D, d cùng quy định theo kiểu tương tác cộng gộp. Trong kiểu gen nếu cứ có một alen trội thì chiều cao cây tăng 5cm. Khi trưởng thành, cây thấp nhất có chiều cao 150cm. Theo lí thuyết, phép lai AaBbDd x AaBbDd cho đời con có số cây cao 170cm chiếm tỉ lệ

A. 5/16        B. 1/64 C. 3/32        D. 15/64

**Câu 2:** Loại tác động của gen thường được chú trọng trong sản xuất nông nghiệp là

A. tương tác cộng gộp B. tác động bổ sung giữa 2 alen trội

C. tác động đa hiệu D. tác động bổ sung giữa 2 gen không alen

**Câu 3:** Ở một loài thực vật, chiều cao cây do 4 cặp gen không alen tác động cộng gộp quy định. Sự có mặt của mỗi alen trội làm chiều cao tăng 5cm. Cây cao nhất có chiều cao 190cm. Các cây cao 170cm có kiểu gen

A. AaBbddee ; AabbDdEe B. AAbbddee ; AabbddEe

C. aaBbddEe ; AaBbddEe D. AaBbDdEe ; AABbddEe

**Câu 4:** Điểm khác nhau giữa hiện tượng di truyền phân li độc lập và tương tác gen là hiện tượng phân li độc lập

A. có thế hệ lai dị hợp về cả 2 cặp gen

B. làm tăng biến dị tổ hợp

C. có tỉ lệ phân li kiểu gen và kiểu hình ở thế hệ lai khác với tương tác gen

D. có tỉ lệ phân li kiểu hình ở thế hệ lai khác với tương tác gen

**Câu 5:** Đem lai giữa 2 cây bố mẹ thuần chủng hoa màu đỏ với hoa màu trắng thu được F1 đều là cây hoa đỏ. Cho F1 tự thụ phấn, F2 xuất hiện 1438 cây hoa đỏ : 1123 cây hoa trắng. Đem F1 lai với 1 các thể khác, thu được đời con có tỉ lệ: 62,5% cây hoa trắng : 37,5% cây hoa đỏ. Kiểu gen của các thể đem lai với F1 là:

A. AaBb C. Aabb hoặc aaBb

B. Aabb D. AABb hoặc AaBB

**Câu 6:** Ở các loài sinh vật lưỡng bội, số nhóm gen liên kết ở mỗi loài bằng số

A. tính trạng của loài

B. NST trong bộ lưỡng bội của loài

C. NST trong bộ đơn bội của loài

D. giao tử của loài

**Câu 7:** Ở cà chua, alen A : thân cao, a : thân thấp, B : quả tròn, b : bầu dục. Các gen cùng nằm trên 1 cặp NST tương đồng và liên kết chặt chẽ trong quá trình di truyền. Cho lai giữa hai giống và chua thuần chủng : thân cao, quả tròn với thân thấp, quả bầu dục được F1. Khi cho F1 tự thụ phấn thì các cây F2 sẽ phân tính theo tỉ lệ:

A. 3 cao, tròn : 1 thấp, bầu dục

B. 1 cao, bầu dục : 2 cao, tròn : 1 thấp, tròn

C. 3 cao, tròn : 3 cao, bầu dục : 1 thấp, tròn : 1 thấp, bầu dục

D. 9 cao, tròn : 3 cao, bầu dục : 3 thấp, tròn : 1 thấp, bầu dục

**Câu 8:** Ở một loài thực vật, alen A quy định thân cao, alen a : thân thấp; alen B : quả đỏ, alen b : quả trắng. Biết các gen liên kết hoàn toàn với nhau, cho cây có kiểu gen Ab//aB giao phấn với cây có kiểu gen ab//ab thì tỉ lệ kiểu hình thụ được ở F1 là:

A. 1 cây thân cao, quả đỏ : 1 cây thân thấp, quả trắng

B. 3 cây thân cao, quả trắng : 1 cây thân thấp, quả đỏ

C. 1 cây thân cao, quả trắng : 1 cây thân thấp, quả đỏ

D. 9 cây thân cao, quả trắng : 7 cây thân thấp, quả đỏ

**Câu 9:** Một cá thể có kiểu gen AB//ab DE//de. Nếu các cặp gen liên kết hoàn toàn trong giảm phân thì qua thụ phấn có thể tạo ra tối đa bao nhiêu loại kiểu gen ở thế hệ sau?

A. 9        B. 4 C. 8        D. 16

**Câu 10:** Phát biểu nào dưới đây về quy luật hoán vị gen là không đúng?

A. Làm xuất hiện các tổ hợp gen mới từ sự đổi chỗ giữa các alen nằm trên các NST khác nhau của cặp tương đồng.

B. Trên cùng một NST, các gen nằm càng xa nhau thì tần số hoán vị gen càng bé và ngược lại

C. Do xu hướng chủ yếu của các gen là liên kết nên trong giảm phân tần số hoán vị gen không vượt quá 50%.

D. Cơ sở tế bào học của quy luật hoán vị gen là hiện tượng trao đổi chéo giữa các cromatit của cặp NST tương đồng xảy ra trong quá trình giảm phân I.

**Câu 11:** Một cá thể có kiểu gen Aa Bd//bD, tần số hoán vị gen giữa hai alen B và b là 20%. Tỉ lệ giao tử a BD là

A. 20%        B. 5% C. 15%        D. 10%

**Câu 12:** Hai tế bào sinh tinh của cơ thể có kiểu gen Aa BD//bd XMXm giảm phân bình thường, xảy ra hoán vị gen ở 1 trong 2 tế bào. Theo lí thuyết, số loại giao tử tối đa được tạo ra là:

A. 32        B. 4 C. 6        D. 8

**Câu 13:** Ở một loài thực vật, tính trạng màu sắc hoa do một cặp gen quy định, tính trạng hình dạng quả do một cặp gen khác quy định. Cho cây hoa đỏ, quả tròn thuần chủng giao phấn với cây hoa vàng, quả bầu dục thuần chủng (P), thu được F1 gồm 100% cây hoa đỏ, quả tròn. Cho các cây F1 tự thụ phấn, thu được F2 gồm 4 loại kiểu hình, trong đó cây hoa đỏ, quả bầu dục chiếm tỉ lệ 9%. Biết rằng trong quá trình phát sinh giao tử đực và giao tử cái đều xảy ra hoán vị gen với tần số như nhau. Trong các kết luận sau, có bao nhiêu kết luận đúng với phép lai trên?

(1) F2 có 9 loại kiểu gen.

(2) F2 có 5 loại kiểu gen cùng quy định kiểu hình hoa đỏ, quả tròn.

(3) Ở F2, số cá thể có kiểu gen giống kiểu gen của F1 chiếm tỉ lệ 50%.

(4) F1 xảy ra hoán vị gen với tần số 20%.

A. 2        B. 3 C. 1        D. 4

**Câu 14.** Phân biệt phân li độc lập, liên kết gen và hoán vị gen?