**NỘI DUNG ÔN TẬP MÔN SINH HỌC LẦN 3**

**Tuần từ: 23/2/2020 – 1/3/20****20**

**CHUYÊN ĐỀ : QUY LUẬT DI TRUYỀN MENDEN**

**Câu 1:** Bản chất quy luật phân li của Menđen là

**A.** sự phân li kiểu hình ở F2 theo tỉ lệ 1 : 2 : 1.

**B.** sự phân li kiểu hình ở F2 theo tỉ lệ 3 : 1.

**C.** sự phân li kiểu hình ở F2 theo tỉ lệ 1 : 1 : 1 :1. **D.** sự phân li đồng đều của các alen về các giao tử trong quá trình giảm phân.

**Câu 2:** Ở cà chua, gen A quy định quả đỏ trội hoàn toàn so với alen a quy định quả vàng. Phép

lai nào sau đây cho F1 có tỉ lệ kiểu

hình là 3 quả đỏ : 1 quả vàng?

**A.** AA × Aa. **B.** AA × aa. **C.** Aa × aa. **D.** Aa × Aa.

**Câu 3:** Ở người, kiểu gen IAIA, IAIO quy định nhóm máu A; kiểu gen IBIB, IBIO quy định

nhóm máu B; kiểu gen IAIB quy định

nhóm máu AB; kiểu gen IOIO quy định nhóm máu O. Tại một nhà hộ sinh, người ta nhầm lẫn 2 đứa trẻ sơ sinh với nhau. Trường

hợp nào sau đây không cần biết nhóm máu của người cha mà vẫn có thể xác định được đứa trẻ

nào là con của người mẹ nào?

**A.** Hai người mẹ có nhóm máu A và nhóm máu B, hai đứa trẻ có nhóm máu B và nhóm máu A.

**B.** Hai người mẹ có nhóm máu AB và nhóm máu O, hai đứa trẻ có nhóm máu O và nhóm máu AB.

**C.** Hai người mẹ có nhóm máu A và nhóm máu O, hai đứa trẻ có nhóm máu O và nhóm máu A.

**D.** Hai người mẹ có nhóm máu B và nhóm máu O, hai đứa trẻ có nhóm máu B và nhóm máu O.

**Câu 4:** Ở đậu Hà Lan, gen A quy định thân cao trội hoàn toàn so với alen a quy định thân thấp.

Cho cây thân cao giao phấn với

cây thân cao, thu được F1 gồm 900 cây thân cao và 299 cây thân thấp. Tính theo lí thuyết, tỉ lệ

 cây F1 tự thụ phấn cho F2 gồm

toàn cây thân cao so với tổng số cây ở F1 là

**A.** 3/4. **B.** 2/3. **C.** 1/4. **D.** 1/2.

**Câu 5:** Ở đậu Hà Lan, alen A quy định hoa đỏ trội hoàn toàn so với alen a quy định hoa trắng.

Cho cây hoa đỏ thuần chủng lai với

cây hoa trắng (P), thu được F1. Cho cây F1 tự thụ phấn, thu được F2. Tính theo lí thuyết, trong số các cây hoa đỏ ở F2, cây thuần

chủng chiếm tỉ lệ

**A.** 1/3. **B.** 3/4. **C.** 1/4. **D.** 2/3.

**Câu 6:** Ở hoa mõm chó, tính trạng màu sắc hoa do một cặp gen qui định. Cho cây hoa hồng (P)

 tự thụ thu được F1 có tỉ lệ phân li

kiểu hình là: 1 hoa đỏ: 2 hoa hồng: 1 hoa trắng. Cho các cây hoa hồng và các cây hoa trắng ở F1 tự thụ phấn thu được các hạt F2.

Lấy ngẫu nhiên 4 hạt ở F2 đem gieo, xác suất để trong 4 cây con có đúng 1 cây hoa đỏ, 2 cây hoa hồng và 1 cây hoa trắng là:

**A.** 0,93% **B.** 11,11% **C.** 0,98%. **D.** 11,71%

**Câu 7:** Kiểu gen của cá chép không vảy là Aa, cá chép có vảy là aa. Kiểu gen AA làm trứng không nở. Tính theo lí thuyết, phép

lai giữa các cá chép không vảy sẽ cho tỉ lệ kiểu hình ở đời con là

**A.** l cá chép không vảy : 2 cá chép có vảy. **B.** 3 cá chép không vảy : l cá chép có vảy.

**C.** 100% cá chép không vảy. **D.** 2 cá chép không vảy : l cá chép có vảy.

**Câu 8:** Ở cừu, kiểu gen HH quy định có sừng, kiểu gen hh quy định không sừng, kiểu gen Hh

 biểu hiện có sừng ở cừu đực và

không sừng ở cừu cái. Gen này nằm trên nhiễm sắc thể thường. Cho lai cừu đực không sừng với

cừu cái có sừng được F1, cho F1

giao phối với nhau được F2. Tính theo lí thuyết, tỉ lệ kiểu hình ở F1 và F2 là

**A.** F1: 100% có sừng; F2: 1 có sừng: 1 không sừng.

**B.** F1: 100% có sừng; F2: 3 có sừng: 1 không sừng.

**C.** F1: 1 có sừng : 1 không sừng; F2: 3 có sừng: 1 không sừng.

**D.** F1: 1 có sừng : 1 không sừng; F2: 1 có sừng: 1 không sừng.

**Câu 9:** Ở cừu A – có sừng, a – không sừng, gen A là trội ở con đực nhưng lặn ở con cái. Lai giữa cừu đực có sừng với cừu cái

không sừng đều thuần chủng được F1, tiếp tục cho F1 giao phối với nhau được F2. Hãy xác định tỉ lệ giới tính của các cừu F2,

biết tỉ lệ kiểu hình thu được ở F2 là 2 có sừng : 1 không sừng.

**A.** 1 đực : 1 cái. **B.** 3 đực : 1 cái. **C.** 4 đực : 1 cái. **D.** 5 đực : 1 cái.

**Câu 10:** Trong trường hợp các gen phân li độc lập và quá trình giảm phân diễn ra bình thường, tính theo lí thuyết, tỉ lệ kiểu gen

AaBbDd thu được từ phép lai AaBbDd × AaBbdd là

**A.** 1/16. **B.** 1/8. **C.** 1/4. **D.** 1/2

**Câu 11:** Trong trường hợp các gen phân li độc lập, tác động riêng rẽ và các gen trội là trội hoàn toàn, phép lai: AaBbCcDd ×

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:** Ở một loài thực vật, gen A quy định thân cao, alen a quy định thân thấp; gen B quy định quả màu đỏ, alen b quy định quả

màu trắng; hai cặp gen này nằm trên hai cặp nhiễm sắc thể khác nhau. Phép lai nào sau đây cho

đời con có kiểu hình thân thấp,

quả màu trắng chiếm tỉ lệ 1/16?

**A.** AaBB x aaBb. **B.** Aabb x AaBB. **C.** AaBb x Aabb. **D.** AaBb x AaBb.

**Câu 13:** Giả sử không có đột biến xảy ra, mỗi gen quy định một tính trạng và gen trội là trội hoàn toàn. Tính theo lí thuyết, phép

lai AabbDdEe × aaBbddEE cho đời con có kiểu hình trội về cả 4 tính trạng chiếm tỉ lệ

**A.** 12,50%. **B.** 6,25%. **C.** 18,75%. **D.** 37,50%.

**Câu 14:** Ở một loài thực vật, người ta tiến hành các phép lai sau:

(1) AaBbDd × AaBbDd.

(2) AaBBDd × AaBBDd.

(3) AABBDd × AAbbDd.

(4) AaBBDd × AaBbDD.

Các phép lai có thể tạo ra cây lai có kiểu gen dị hợp về cả ba cặp gen là

**A.** (2) và (4).**B.** (2) và (3).**C.** (1) và (3).**D.** (1) và (4).

**Câu 15:** Trong trường hợp mỗi gen qui định một tính trạng và tính trạng trội là trội hoàn toàn, cơ thể có kiểu gen AaBbDd tự thụ

phấn sẽ thu được đời con có số kiểu gen và kiểu hình tối đa là

**A.** 4 kiểu hình ; 9 kiểu gen. **B.** 4 kiểu hình ; 12 kiểu gen. **C.** 8 kiểu hình ; 12 kiểu gen. **D.** 8 kiểu hình ; 27 kiểu gen.

**Câu 16:** 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 gen ở đời

con là: 1 : 2 : 1 : 1 : 2 : 1?

**A.** AaBb × AaBb. **B.** Aabb × aaBb

**C.** aaBb × AaBb. **D.** Aabb × AAbb.

**Câu 17:** Cho biết mỗi gen quy định một tính trạng, các gen phân li độc lập, gen trội là trội hoàn

toàn và không có đột biến xảy ra.

Tính theo lí thuyết, phép lai AaBbDdEe × 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 18:** Cho biết không xảy ra đột biến, tính theo lí thuyết, xác suất sinh một người con có 2 alen trội của một cặp vợ chồng đều có kiểu gen AaBbDd là

**A.** 5/16. **B.** 3/32. **C.** 27/64 **D.** 15/64

**Câu 19:** Cho biết mỗi gen quy định một tính trạng, alen trội là trội hoàn toàn và không xảy ra đột biến. Trong một 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 × aaBb. **B.** AaBb × Aabb. **C.** Aabb × aaBb. **D.** AaBb × AaBb.

**Câu 20:** Các tế bào sinh tinh của cơ thể có kiểu gen AaBbDd tiến hành giảm phân bình thường.

Biết rằng không xảy ra đột biến,theo lí thuyết, số loại tinh trùng tối đa được tạo ra là

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

**Câu 21:** Trong các giống có kiểu gen sau đây, giống nào là giống thuần chủng về cả 3 cặp gen?

**A.** AABbDd. **B.** aaBBdd. **C.** AaBbDd. **D.** AaBBDd.

**Câu 22:** Cho biết quá trình giảm phân và thụ tinh diễn ra bình thường. Theo lí thuyết, phép lai: AaBbDd × AaBbDd cho đời con

có kiểu gen dị hợp về cả 3 cặp gen chiếm tỉ lệ

**A.** 12,5%. **B.** 50%. **C.** 25%. **D.** 6,25%.

**Câu 23:** 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 phân li độc lập. Cho hai cây đậu (P) giao phấn với nhau thu được F1 gồm 37,5%

cây thân cao, hoa đỏ; 37,5% cây thân thấp, hoa đỏ; 12,5% cây thân cao, hoa trắng và 12,5% cây

thân thấp, hoa trắng. Biết rằng

không xảy ra đột biến, theo lí thuyết, tỉ lệ phân li kiểu gen ở F1 là

**A.** 3:1:1:1:1:1. **B.** 3:3:1:1. **C.** 2:2:1:1:1:1. **D.** 1:1:1:1:1:1:1:1.

**Câu 24:** Cho biết mỗi gen quy định một tính trạng, alen trội là trội hoàn toàn và không xảy ra đột biến. Theo lí thuyết, các phép lai nào sau

đây cho đời con có tỉ lệ phân li kiểu gen khác với tỉ lệ phân li kiểu hình?

**A.** Aabb × AaBb và AaBb × AaBb.

**B.** Aabb × aabb và Aa × aa.

**C.** Aabb × aaBb và AaBb × aabb.

**D.** Aabb × aaBb và Aa × aa.

**Câu 25:** 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 26:** Cho biết mỗi gen quy định một tính trạng, alen trội là trội hoàn toàn. Xét các phép lai sau:

(1) AaBb × aabb. (2) aaBb × AaBB. (3) aaBb × aaBb. (4) AABb × AaBb.

(5) AaBb × AaBB. (6) AaBb × aaBb. (7) AAbb × aaBb. (8) Aabb × aaBb.

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

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

**Câu 27:** Trong trường hợp không phát sinh đột biến mới, phép lai nào sau đây có thể cho đời con có nhiều loại kiểu gen nhất?

**A.** AABB x aaBb. **B.** AaBb x AaBb. **C.** AaBb x AaBB. **D.** AaBb x AABb.

**Câu 28:** Cho biết các cặp gen nằm trên các cặp nhiễm sắc thể khác nhau. Theo lí thuyết, phép lai:

AaBbDD × aaBbDd thu được ở đời con

có số cá thể mang kiểu gen dị hợp về một cặp gen chiếm tỉ lệ

**A.** 37,5%. **B.** 12,5%. **C.** 50%. **D.** 87,5%.

**Câu 29:** Ở một loài thực vật, lôcut gen quy định màu sắc quả gồm 2 alen, alen A quy định quả đỏ trội hoàn toàn so với alen a quy

định quả vàng. Cho cây (P) có kiểu gen dị hợp Aa tự thụ phấn, thu được F1. Biết rằng không phát sinh đột biến mới và sự biểu hiện

của gen này không phụ thuộc vào điều kiện môi trường. Dự đoán nào sau đây là đúng khi nói về

 kiểu hình ở F1?

**A.** Trên mỗi cây F1 có hai loại quả, trong đó có 75% số quả đỏ và 25% số quả vàng.

**B.** Trên mỗi cây F1 có hai loại quả, trong đó có 50% số quả đỏ và 50% số quả vàng.

**C.** Các cây F1 có ba loại kiểu hình, trong đó có 25% số cây quả vàng, 25% số cây quả đỏ và 50%

số cây có cả quả đỏ và quả vàng.

**D.** Trên mỗi cây F1 chỉ có một loại quả, quả đỏ hoặc quả vàng.

**Câu 30:** Ở một loài thú, màu lông được quy định bởi một gen nằm trên nhiễm sắc thể thường có 4 alen: alen a1 quy định lông đen,

alen a2 quy định lông vàng, alen a3 quy định lông xám và alen a4 quy định lông trắng. Trong

đó alen a1 trội hoàn toàn so với các

alen a2, a3 và a4; alen a2 trội hoàn toàn so với alen a3 và a4; alen a3 trội hoàn toàn so với alen a4. Tiến hành các phép lai để tạo ra đời con. Cho biết không xảy ra đột biến. Theo lí thuyết, có bao nhiêu kết luận sau đây đúng?

1. Phép lai giữa hai cá thể có cùng kiểu hình tạo ra đời con có tối đa 4 loại kiểu gen và 3 loại

kiểu hình.

(2) Phép lai giữa hai cá thể có kiểu hình khác nhau luôn tạo ra đời con có nhiều loại kiểu gen và nhiều loại kiểu hình hơn phép lai giữa hai cá thể có cùng kiểu hình.

(3) Phép lai giữa cá thể lông đen với cá thể lông vàng hoặc phép lai giữa cá thể lông vàng với

cá thể lông xám có thể tạo ra đời con có tối đa 4 loại kiểu gen và 3 loại kiểu hình.

(4) Có 3 phép lai (không tính phép lai thuận nghịch) giữa hai cá thể lông đen cho đời con có kiểu gen phân li theo ti lệ 1 : 1 : 1 : 1.

(5) Phép lai giữa hai cá thể có kiểu hình khác nhau cho đời con có ít nhất 2 loại kiểu gen.

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

**Câu 31:** Ở người, bệnh bạch tạng do alen lặn a của một gen có 2 alen nằm trên nhiễm sắc thể

thường gây ra, alen trội A quy đinh

da bình thường, trội hoàn toàn. Một cặp vợ chồng có da bình thường, sinh con đầu lòng bị bệnh

bạch tạng, họ dự định sinh đứa con thứ 2. Nhận định nào sau đây chính xác?

**A.** Đứa con thứ 2 chắc chắn không bị bạch tạng, vì đời con có tỉ lệ kiểu hình là 3A- : 1aa.

**B.** Đứa con thứ 2 có thể bị bạch tạng, vì đời con có tỉ lệ bạch tạng là ¼.

**C.** Đứa con thứ 2 chắc chắn không bị bạch tạng, vì ở đời con đã có một đứa bị bạch tạng.

**D.** Đứa con thứ 2 có thể bị bạch tạng, vì đời con có tỉ lệ kiểu hình là 3A- : 1aa nên nếu cặp vợ chồng đó sinh tất cả 8 đứa con thì sẽ có 2 đứa bị bạch tạng.

**Câu 32:** Ở một loài thực vật, mỗi tính trạng đều do một gen có 2 alen quy định. Cho cây quả đỏ, bầu dục giao phấn với cây quả trắng, tròn (P) thu được F1 toàn cây quả hồng, tròn.

Cho F1 lai với 1 cây khác cùng loài thu được F2 có kiểu hình phân li theo tỉ

lệ: 12,5% đỏ, tròn: 25% hồng, tròn: 25% hồng, bầu dục: 12,5% trắng, tròn : 12,5% trắng, bầu dục: 12,5% đỏ, bầu dục.

Biết không xảy ra đột biến, các gen phân li độc lập; theo lí thuyết, kết luận nào sau đây về F2

đúng?

**A.** F2 có 4 kiểu gen.

**B.** F2 có 2 kiểu gen quy định cây quả trắng bầu dục.

**C.** F2 có 2 kiểu gen quy định cây quả hồng tròn.

**D.** F2 có tỉ lệ phân li kiểu gen bằng tỉ lệ phân li kiểu hình.

**Câu 33:** Ở một loài thực vật giao phấn, gen A quy định hạt vàng là trội hoàn toàn so với alen a

quy định hạt trắng; gen B quy định

thân cao là tội hoàn toàn so với alen b quy định thân thấp, các gen phân li độc lập. Cho giao phấn hai cây thuần chủng hạt vàng,

thân cao với cây hạt trắng, thân thấp để thu được F1. Tỉ lệ kiểu hình trên các cây F1 sẽ như thế

nào?

**A.** 9 hạt vàng, thân cao : 3 hạt vàng, thân thấp : 3 hạt trắng, thân cao : 1 hạt trắng, thân thấp.

**B.** 100% hạt vàng thân cao.

**C.** 3 hạt vàng, thân cao : 1 hạt trắng, thân cao.

**D.** 3 hạt vàng, thân cao : 1 hạt vàng, thân thấp.

**Câu 34:** Ở một loài thực vật, xét sự di truyền của 4 cặp tính trạng trội lặn hoàn toàn, mỗi tính

trạng chi phối bởi 1 locus, tiến hành

phép lai P: bố AaBBDdEe x mẹ AaBbddEe, có tối đa bao nhiêu nhận định dưới đây là chính xác về phép lai trên?

(1) Xác suất thu được kiểu hình giống bố là 28,125%.

(2) Tỷ lệ kiểu gen ở F1 có 3 alen lặn là 15/64.

(3) Ở đời F1 có tối đa 36 kiểu gen và 16 kiểu hình.

(4) Nếu 2 tế bào cơ thể bố tiến hành giảm phân thì loại giao tử tối đa là 8.

(5) Xác suất đời con có 3 tính trạng trội là9/64.

Chọn câu trả lời đúng:

**A.** 1 **B.** 3 **C.** 4 **D.** 2

đời

-----Hết-----