

1- يسمى ظهور تأثير أليل الصفة السائدة وعدم ظهور تأثير أليل الصفة المتنحية في الطراز الشكلي لكانن

- ① السيادة المشتركة ② التوزيع الحر ③ مبدأ السيادة التامة ④ ارتباط الجينات

2- يكون الطراز الجيني لصفة مندلية غير متماثلة الأليلات

- ① (RM) ② (Rr) ③ (rr) ④ (rM)

3- إذا تم تلقيح نباتات بازلاء مجهولة الطراز الشكلي تلقياً ذاتياً فنتجت نباتات الجيل الأول والجيل الثاني جميعها طويلة الساق، فإن الطراز الشكلي والجيني للنباتات المجهولة على الترتيب.....

- ① طويلة الساق، tt ② طويلة الساق، Tt ③ طويلة الساق، TT ④ قصيرة الساق، tt

4- أي الأتية هو الطراز الجيني المحتمل لنبات بازلاء محوري الأزهار إذا علمت أن أليل موقع الأزهار المحوري هو السائد...؟؟

- ① (AQ) ② (Aq) ③ (aa) ④ (Aa)

5- عند تلقيح نباتين عشبيين حواف أوراقهما ملساء نتجت نباتات حواف أوراقها ملساء وأخرى حواف أوراقها، مسننة أي العبارات الأتية صحيحة...؟؟

- ① أليل الحواف المسننة هو السائد. ② أليل الحواف الملساء هو السائد.

- ③ نمط توارث هذه الصفة سيادة مشتركة. ④ أليل الحواف الملساء هو المتنحي.

6- في أحد أنواع القوارض، إذا تزوج فرد أسود الشعر (غير متماثل الأليلات) مع آخر أبيض الشعر، فإن الطرز الشكلية المتوقعة لأفراد الجيل الأول للون الشعر هي.....

- ① أسود - أبيض ② أسود فقط ③ أبيض فقط ④ أسود - أبيض - متموج

7- في أحد أنواع القوارض يسود أليل الشعر الأسود على أليل الشعر الأبيض، تزوج فردان كلاهما أسود الشعر (غير متماثل الأليلات)، فإن الطرز الشكلية لأفراد الجيل الأول للون الشعر.....

- ① جميع الأفراد الناتجة بيضاء الشعر.

- ② جميع الأفراد الناتجة سوداء الشعر.

- ③ أفراد سوداء الشعر وأفراد بيضاء الشعر.

- ④ أفراد شعرها متموج يحتوي اللونين الأبيض والأسود.

8- ما نمط وراثته شكل القرون في نبات البازيلاء...؟؟

- ① سيادة مشتركة. ② سيادة تامة. ③ متعددة الجينات. ④ مرتبطة بالجنس.

9- إذا كان ربع الأفراد الناتجة تحمل أليلي الصفة المتنحية لصفة مندلية، فإن الطرز الجينية للأبوين هي.....

- ① Gg,gg ② Gg,GG ③ Gg,Gg ④ gg,GG

10- إذا تم تلقيح نباتات أزهارها بنفسجية تلقياً ذاتياً فنتج 106 نباتات منها 31 نباتاً أزهاره بيضاء، فإذا علمت أنه يرمز بالرمز G لأليل لون الأزهار البنفسجي السائد على أليل لون الأزهار الأبيض 8، فأي الأتية هو الطراز الجيني للنباتات الأصلية؟

- ① (GG) ② (Gg) ③ (gg) ④ (GW)

11- ما احتمال ظهور فرد طرازه الجيني Mm من تزوج فردين كلاهما يحمل الطراز الجيني Mm...؟؟

- ① $\left(\frac{1}{4}\right)$ ② $\left(\frac{2}{4}\right)$ ③ (1) ④ $\left(\frac{1}{4}\right)$

12- ما احتمال ظهور نباتات طويلة الساق من تلقيح نباتات طرازها الجيني غير متماثل الأليلات لهذه الصفة.....

13- ما احتمال إنتاج جامينات تحمل أليلاً متنحياً من نبات بازلاء غير متماثل الأليلات لصفة لون البذور...؟؟

- ① $\left(\frac{1}{2}\right)$ ② $\left(\frac{1}{3}\right)$ ③ $\left(\frac{1}{4}\right)$ ④ (0)

14- ما احتمال ظهور نباتات بازلاء طويلة الساق إذا تم تلقيح نباتات طويلة الساق غير متماثل الأليلات (Tt) ذاتياً...؟؟

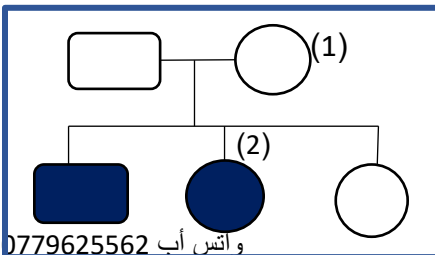
- ① $\left(\frac{1}{4}\right)$ ② $\left(\frac{1}{2}\right)$ ③ $\left(\frac{3}{4}\right)$ ④ (1)

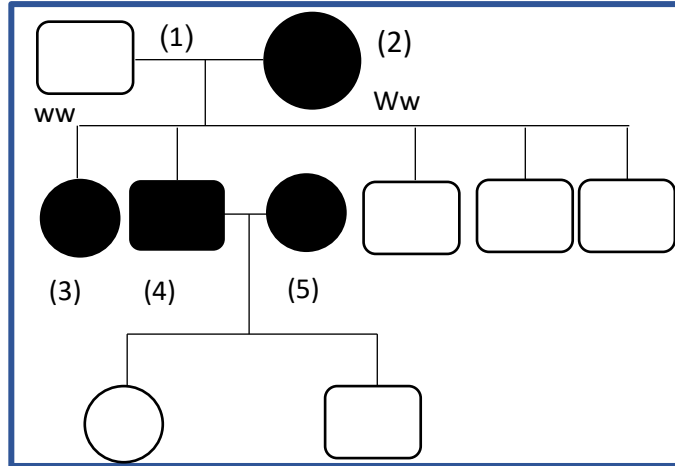
15- إذا علمت أن مخطط السلالة الآتي يوضح وراثته صفة جسمية في الإنسان؛

إذا يمثل المربع المظلل ذكر تظهر عليه الصفة والدائرة المظفلة أنثى تظهر عليها الصفة،

فإن الطراز الجيني للفرد رقم (1) والفرد رقم (2) على الترتيب.....

- ① dd,dd ② Dd,Dd ③ dd,Dd ④ DD,dd





16- يمثل مخطط سلالة العائلة المجاور، وراثته صفة الشعر الصوف السائدة؛ حيث يمثل المربع المظلل والدائرة المظلمة الأفراد الذين تظهر عليهم الصفة، فما الطراز الجيني للفرد (5)؟

- ① (WW) ② (Ww)
③ (ww) ④ (Ww) أو (ww)

17- الذي مكن مندل من التوصل إلى قانون التوزيع الحر:-

- ① التحكم بدرجات حرارة مكان إجراء التجربة.
② اختبار توارث صفة واحدة وتتبعها من جيل إلى آخر.
③ اختبار توارث صفتين وراثيتين في نباتات البازيلاء.
④ اختلاف عدد كروموسومات نبات البازيلاء عن البقوليات الأخرى.

18- يطلق على النص " ينفصل أليلا كل صفة وراثية ويتوزعان بصورة مستقلة عن أليلات الصفات الأخرى عند تكوين الجاميتات في أثناء عملية الانقسام المنصف"

- ① قانون مندل الأول ② قانون انعزال الصفات ③ مبدأ السيادة التامة ④ قانون التوزيع الحر

19- عدد أنواع الجاميتات التي ينتجها الفرد ذو الطراز الجيني aaGgTtBB

- ① (2) ② (3) ③ (4) ④ (8)

20- أي الطرز الجينية الآتية يمثل طرازاً جينياً لجاميت...؟؟

- ① MnBb ② MBb ③ Mb ④ Mbm

21- أحد الطرز الجينية الآتية من المحتمل ظهوره عند بعض الأبناء لزوجين أحدهما طرازه الجيني AaDd الآخر طرازه الجيني aabd وذلك حسب قانون التوزيع الحر:-

- ① AADd ② AADD ③ AAdd ④ AaDd

22- في نبات البندورة يسود أليل صفة لون الثمار الأحمر (R) على أليل لون الثمار الأصفر (r) ويسود أليل صفة طول الساق (T) على أليل الساق قصر الساق (t) فإذا تم تلقيح نباتات بندورة طويلة الساق حمراء الثمار مجهولة الطراز الجيني تلقياً ذاتياً، وكان من بين النباتات الناتجة نباتات قصيرة الساق صفراء الثمار، فإن الطراز الجيني للنباتات المجهولة.....

- ① TTRR ② Ttrr ③ ttRr ④ TtRr

23- في أحد أنواع النباتات العشبية يسود أليل الحواف الملساء للأوراق (D) على أليل الحواف المسننة للأوراق (d) ويسود أليل لون الأزهار الأصفر (N) على أليل لون الأزهار الأبيض (n) إذا تم تلقيح بين نبات حواف أوراقه ملساء أصفر الأزهار مع نبات مجهول الطراز الشكلي فنتج (17) نباتاً حواف أوراقه ملساء أصفر الأزهار (6) نباتات حواف أوراقها مسننة صفراء الأزهار (2) نبات حواف أوراقه مسننة أبيض الأزهار. فإن الطراز الجيني للنبات المجهول.....

- ① DDNN ② ddnn ③ DdNn ④ DdNN

24- تم تلقيح نباتين أحدهما طويل الساق بيضوي الثمار والآخر مجهول الطراز الجيني والشكلي فنتج: (81) نباتاً طويل الساق بيضوي الثمار (79) نباتاً قصير الساق مستدير الثمار، (80) نباتاً قصير الساق بيضوي الثمار، (78) نباتاً طويل الساق مستدير الثمار، فإذا علمت أن أليل صفة طول الساق (T) سائد على أليل قصر الساق (t)، وأن أليل صفة شكل الثمار البيضوي (B) سائد على أليل شكل الثمار المستدير (b)، فما الطراز الجيني المحتمل للنباتين الأبوين (للفصتين معاً)؟

- ① Ttbb, Ttbb ② TtBb, ttbb ③ ttBB, TtBb ④ TTBb, ttBb

25- في أحد أنواع القوارض يسود أليل الشعر الأسود على أليل الشعر الأبيض، ويسود أليل الشعر الأملس على أليل الشعر المجعد. إذا تزوج فردان أحدهما يحمل الصفتين السائدتين بصورة نقية والآخر يحملهما بصورة غير نقية، فإن النسبة المحتملة لظهور أفراد بيضاء ملساء الشعر.....

- ① 75% ② 50% ③ 25% ④ صفر

26- في أحد أنواع الحيوانات يسود أليل لون الجسم الأسود (B) على أليل اللون البني (b)، ويسود أليل قصر الذيل (T) على أليل طويل الذيل (1). فإن احتمال أن ينتج من تزاوج فردين طرازهما الجيني BbTt, BTtt أفراد لون أجسامها أسود وذيلها طويلة.....

- ① $\left(\frac{1}{16}\right)$ ② $\left(\frac{3}{16}\right)$ ③ $\left(\frac{1}{2}\right)$ ④ $\left(\frac{3}{8}\right)$

27- إذا لقحت نباتات طرازها الجيني (AaBb) تلقياً ذاتياً، فإن احتمال ظهور نباتات طرازها الجيني (AABb) من بين الأفراد الناتجة (بحسب قانون التوزيع الحر)

- ① $\left(\frac{1}{2}\right)$ ② $\left(\frac{1}{4}\right)$ ③ $\left(\frac{3}{8}\right)$ ④ $\left(\frac{1}{8}\right)$

28- أجري تلقيح بين نباتي بازلاء أحدهما أزهاره أرجوانية محورية الموقع، والآخر أزهاره بيضاء طرفية الموقع فنتجت نباتات الجيل الأول (F1) أزهارها أرجوانية محورية الموقع. وعند تلقيح أفراد الجيل الأول ذاتياً نتجت نباتات الجيل الثاني وعددها 800 نبات. فإن عدد نباتات الجيل الثاني التي أزهارها أرجوانية طرفية الموقع.....

- ① (50) ② (150) ③ (200) ④ (450)

29- إذا علمت أن أليل لون الثمار الأحمر في نبات البندورة (R) سائد على أليل لون الثمار الأصفر (r)، وأليل طول الساق (T) سائد على أليل الساق قصر الساق (t)، فإن الطراز الشكلي لنبات طرازه الجيني rrTt.....

- ① أحمر الثمار طويل الساق. ② أصفر الثمار قصير الساق. ③ أصفر الثمار طويل الساق. ④ أحمر الثمار قصير الساق.

30- إذا علمت أن أليل صفة طول الساق (T) في البازلاء سائد على أليل قصر الساق (t) وأن أليل صفة موقع الأزهار المحوري (H) سائد على موقع الأزهار الطرفي (h). فإذا جرى تلقيح نباتي بازلاء طويل الساق محوري الأزهار (غير متماثل الأليلات لكلا الصفتين) والآخر قصير الساق محوري الأزهار (غير متماثل الأليلات)، فإن احتمال ظهور نبات طرازه الجيني (TtHH).....

- ① $\left(\frac{1}{8}\right)$ ② $\left(\frac{2}{8}\right)$ ③ $\left(\frac{3}{8}\right)$ ④ $\left(\frac{4}{8}\right)$

31- أجريت عملية تلقيح بين نباتي بازلاء ثم جمعت البذور وزرعت، فظهرت النباتات بالنسب والطرز الشكلية الآتية $\left(\frac{3}{8}\right)$ نباتات خضراء

القرون محورية الأزهار و $\left(\frac{3}{8}\right)$ نباتات خضراء القرون طرفية الأزهار و $\left(\frac{1}{8}\right)$ نباتات صفراء القرون محورية الأزهار و $\left(\frac{1}{8}\right)$ نباتات صفراء القرون طرفية الأزهار. فإذا رمز لأليل صفة لون القرون الخضراء (G) وأليل لون القرون الصفراء (g) ورمز لأليل صفة موقع الأزهار المحورية اللون (B) والأزهار الطرفية اللون (b). فإن الطراز الجينية للنباتين الأبوين.....

- ① BbGg,bbgg ② BbGg,BbGg ③ BBGg,Bbgg ④ BbGg,bbGg

جاميتات	(1)	dB
(2)		ddBB
dB	DdBb	

32- يمثل مربع بانيت المجاور عملية تلقيح بين نباتي بازلاء، فإذا رمز لأليل صفة موقع الأزهار المحوري بالرمز (D) وأليل صفة موقع الأزهار الطرفي بالرمز (d) ورمز لأليل صفة البذور الملساء بالرمز (B) وأليل البذور المجعدة بالرمز (b)، فإن الطراز الجيني للجاميتين (1) و (2) على الترتيب.....

- ① Db و db ② dB و Db ③ dB و db ④ db و db

33- النسبة العددية للطرز الجينية للأفراد الناتجة من تلقيح نباتات بازلاء طرازها الجيني (MmTt) ذاتياً علماً بأن الطراز الجيني يعبر عن صفتين مندليتين في نبات.....

- ① 1:1:1:3 ② 1:3:3:9 ③ 1:3 ④ 1:2

34- إذا علمت أن أليل لون الشعر الأسود (B) في أحد أنواع القوارض يسود على أليل الشعر الأبيض (b)، وأليل الشعر الأملس (M) يسود على أليل الشعر المجعد (m) فإن الطراز الشكلي لفرد طرازه الجيني (BbMm) هو.....

- ① أسود مجعد ② أسود أملس ③ أبيض مجعد ④ أبيض أملس

35- الفرد الذي يحمل الطراز الجيني TtRRBbee يمكن أن يعطي نوعاً من الجاميتات طرازه الجيني

- ① tRee ② TtBb ③ TRbe ④ Trbe

36- إذا جرى تزاوج بين الطراز الجيني TtBbRR والطرز الجيني TTBBrr فإن أحد الطرز الجينية التالية لا يحتمل أن يظهر في أفراد الجيل الأول.....

- ① TTbbRr ② TtBbrr ③ TtBbRr ④ TTBBRR

جامينات	RG		rG	
Rg		RRgg		Rrgg
	RrGg			

37- يمثل الجدول المجاور عملية تلقيح بين نباتي بازلاء، أحدهما ممتلئ القرون أرجواني الأزهار والآخر مجهول، فإذا رمز لأليل صفة شكل القرون الممتلئ بالرمز (G) ولأليل القرون الممتلئ بالرمز (G) ولأليل شكل القرون المجعدة بالرمز (g)، ورمز لأليل صفة لون الزهرة الأرجواني بالرمز (R) ولأليل لون الزهرة الأبيض بالرمز (T)، فإن الطراز الجيني والشكلي للنبات المجهول.....

Ⓐ (rrgg) مجعد القرون أبيض الأزهار.

Ⓐ (RrGg) ممتلئ القرون أرجواني الأزهار.

Ⓑ (rrGg) ممتلئ القرون أبيض الأزهار.

Ⓑ (Rrgg) مجعد القرون أرجواني الأزهار.

الجامينات		Bs	bs	bs
Bs	BBSs			
		Bbss	(1)	

38- في أحد أنواع القوارض أليل صفة لون الشعر الأسود (B) سائد على أليل الشعر الأبيض (b)، وأليل صفة الشعر الأملس (S) سائد على أليل الشعر المجعد (s) يمثل مربع بانيت المجاور نتائج عملية تزاوج بين فردين، فما الطراز الجيني والشكلي للفرد المشار إليه بالرقم (1)؟؟...

Ⓐ (bbSS) أبيض أملس الشعر.

Ⓐ (BBSs) أسود أملس الشعر.

Ⓑ (bbSs) أبيض أملس الشعر.

Ⓑ (bbss) أبيض مجعد الشعر.

39- أي الأفراد ذوي الطرز الجينية الآتية قد ينتج عن تزاوجهم أفراداً ذوي طرز شكلية مختلفة عن الأبوين؟؟...

Ⓐ aaRR,aaRr

Ⓑ AARr,aaRR

Ⓒ AaRr,Aarr

Ⓓ AArr,aaRR

40- في أحد أنواع النباتات الزهرية يسود أليل صفة لون الأزهار الأحمر (R) على أليل لون الأزهار الأبيض (T)، ويسود أليل صفة الأوراق الملساء (S) على أليل الأوراق الخشنة (s)، فإذا تم تلقيح نبات أبيض الأزهار أملس الأوراق مع نبات آخر مجهول، ثم جمعت البذور وزرعت فظهرت نباتات بأعداد متساوية، تحمل الطرز الشكلية الآتية أبيض الأزهار خشن الأوراق، أبيض الأزهار أملس الأوراق، أحمر الأزهار أملس الأوراق، أحمر الأزهار خشن الأوراق، فإن الطراز الجيني والشكلي للنبات المجهول.....

Ⓐ (Rrss) أحمر الأزهار خشن الأوراق.

Ⓐ (rrSs) أبيض الأزهار أملس الأوراق.

Ⓑ (rrss) أبيض الأزهار خشن الأوراق.

Ⓑ (RrSs) أحمر الأزهار أملس الأوراق.

41- في أحد أنواع النباتات العشبية مزهرة يسود أليل الحواف الملساء للأوراق (G) على أليل الحواف المسننة (g) ويسود أليل لون الأزهار الأصفر (Y) على أليل لون الأزهار الأبيض (y). فإذا جرى تلقيح بين نباتين أحدهما حواف أوراقه ملساء أصفر الأزهار (غير متماثل الأليلات للصفتين) مع آخر حواف أوراقه مسننة أصفر الأزهار (متماثل الأليلات)، فإن احتمال ظهور نباتات حواف أوراقها مسننة صفراء الأزهار.....

Ⓐ $(\frac{1}{2})$

Ⓑ $(\frac{3}{8})$

Ⓒ $(\frac{1}{4})$

Ⓓ $(\frac{1}{8})$

42- في أحد أنواع القوارض يكون أليل الشعر الأسود (B) سائداً على أليل الشعر الأبيض (b) وأليل الشعر الأملس (T) سائداً على أليل الشعر المجعد (t)، فإذا تزاوج فرد أبيض مجعد الشعر مع فرد آخر أسود أملس الشعر مجهول الطراز الجيني، ونتج أفراد سوداء ملساء الشعر وأفراد سوداء مجعدة الشعر، فأي الطرز الجينية الآتية هو طراز محتمل للفرد المجهول؟؟...

Ⓐ BBTT

Ⓑ BBTt

Ⓒ Bbtt

Ⓓ bbtt

43- جرى تلقيح بين نباتي بازلاء أحدهما قصير الساق أبيض الأزهار أملس البذور، والآخر مجهول الطراز الجيني والشكلي، ثم أخذت البذور الناتجة وزرعت فنتجت نباتات كان منها نبات يحمل الطراز الجيني TtrrBB، فإذا كان (T) ترمز إلى أليل صفة الطول السائد، و (t) إلى أليل صفة القصر المتنحي، و (B) إلى أليل صفة البذور الملساء السائد و (b) إلى أليل صفة البذور المجعدة المتنحي، و (R) إلى أليل صفة اللون الأرجواني السائد، و (r) إلى أليل صفة اللون الأبيض المتنحي، فإن الطراز الجيني للنبات المجهول يحتمل أن يكون.....

Ⓐ TtRRBb

Ⓑ TTRrbb

Ⓒ TtrrBb

Ⓓ ttRrBB

للمزيد من الأسئلة احصل على نسختك من بنك أسئلة الدليل في الأحياء للأستاذ مصعب القطاوي والمتواجد في جميع مكتبات المملكة
المعتمدة لمنصة ألفا التعليمية أو تواصل عالرقم واتس أب 0779625562