

اختبار فصل الوراثة

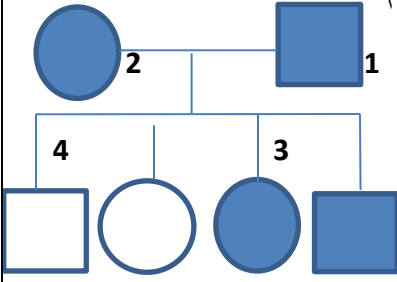
المعلمة : ريم أبو صيام

اختار الاجابة الصحيحة لكل مما يلي :

- 1- ما الطراز الجيني لفصيلة دم أم اذا كانت فصيلة دم الاب A وفصائل دم الابناء A,B,O :
 أ- $I^A I^B$ ب- $I^B i$ ج- B د- AB
- 2- تزاوج احد انواع القوارض اسود املس الشعر مع اخر طرازه الجيني اسود مجعد الشعر , اذا علمت ان اليل الشعر الاسود B ساند على اليل الشعر الابيض b واليل الشعر املس R ساند على اليل الشعر المجعد r , ما احتمال ظهور فرد طرازه الشكلي ابيض املس الشعر :
 أ- $\frac{1}{2}$ ب- $\frac{1}{4}$ ج- $\frac{8}{1}$ د- $\frac{16}{1}$
- 3- جرى تلقيح بين نباتي بازلاء احدهما ابيض الازهار مجعد القرون والآخر مجهول الطراز الشكلي فنتجت نباتات بالاعداد والطرز الشكلية الاتية :
 60 نبات ارجواني الازهار املس القرون 58 نبات ابيض الازهار مجعد القرون
 59 نبات ارجواني الازهار مجعد القرون 61 نبات ابيض الازهار املس القرون
 اذا علمت ان اليل الازهار الارجوانية G ساند على اليل الازهار البيضاء g واليل القرون الملساء T ساند على اليل القرون المجعدة t
 ما الطراز الشكلي للنبات المجهول :
 أ- ارجواني الازهار مجعد القرون ب- ارجواني الازهار املس القرون
 ج- ابيض الازهار مجعد القرون د- ابيض الازهار املس القرون
- 4- تزوج شاب فصيلة دمه A من فتاة فصيلة دمها AB اي الفصائل الاتية لا يمكن ان تكون لاحد ابنائهما :
 أ- A ب- B ج- AB د- O
- 5- عدد انواع الجامينات المحتملة الناتجة من فرد طرازه الجيني TtAaRRzz :
 أ- 2 ب- 4 ج- 8 د- 16
- 6- كان طرازه الجيني AaMMSS احد الجامينات الاتية لا يمكن ان ينتجها :
 أ- aMs ب- AMS ج- Ams د- AMs
- 7- رجل طرازه الجيني للون الجلد BbrrSs فان الطراز الجيني الذي يعطي نفس اللون هو :
 أ- BbrrSS ب- BBrrSs ج- bbRRss د- BbRrSs
- 8- واحدة من الاتية تؤثر الهرمونات الجنسية الذكرية في ترجمة طرزه الجينية الى شكلية :
 أ- مرض نزف الدم ب- مرض عمى الالوان ج- الصلع المبكر د- لون الجلد
- 9- ينتج التنوع الوراثي بسبب :
 أ- العبور الجيني ب- العبور الجيني والارتباط ج- العبور الجيني والتوزيع الحر د- التوزيع الحر
- 10- يحدث العبور نتيجة تبادل لاجزاء من المادة الوراثية بين :
 أ- كروموسومان شقيقان ب- كروماتيدان شقيقان ج- كروموسومان غير شقيقان د- كروماتيدان غير شقيقان
- 11- تورث فصيلة الدم AB يعد مثال على :
 أ- السيادة التامة ب- الاليلات المتعددة ج- السيادة المشتركة د- مؤتلفة بالجنس
- 12- تزوج رجل فصيلة دمه AB ابصاره طبيعي من فتاة فصيلة دمها A ابصارها طبيعي فانجبا طفل فصيلة دمه B مصاب بعمى الالوان اذا رمز لاليل الالبصار الطبيعي A والاليل الالبصبة بعمى الالوان a ما الطرز الجينية لجامينات الفتاة :
 أ- $X^A X^A$ ب- $X^A X^a$ ج- $X^A X^A, X^A X^a, X^a X^A, X^a X^a$ د- $X^A X^A, X^A X^B, Y^A X^B$
- 13- اي الطرز الجينية الاتية يكون تأثيره مماثل للطراز الجيني CcddGG في وراثة صفة لون القمح :
 أ- CCDdGg ب- ccDdGg ج- ccDDGG د- CcDDgg
- 14- اي الطرز الجينية الاتية ينتج تراكيب جينية جديدة بحدوث عملية العبور الجيني :
 أ- GgMM ب- GGMM ج- ggMm د- GgMm
- 15- ما احتمال ظهور ذكور ذبابة فاكهة بيضاء العيون من تزاوج ذبابات حمراء العيون متماثلة الاليلات :
 أ- صفر ب- $\frac{1}{4}$ ج- $\frac{1}{2}$ د- $\frac{4}{3}$

اختبار فصل الوراثة

المعلمة : ريم أبو صيام



16- يوضح مخطط السلالة الآتي وراثته صفة سائدة تحمل الياتها على الكروموسوم الجنسي X في احدى سلالات الطيور حيث يمثل المربع المظلل ذكرا اخضر اللون وتمثل الدائرة المظلمة انثى خضراء اللون مستخدما الرمز G لاليل اللون الاخضر والرمز g لاليل اللون البنفسجي ما الطرز الجيني للفرد رقم (4) :

أ- $X^G X^G$ ب- $X^G X^g$ ج- $X^G Y$ د- $X^g Y$

17- اذا علمت ان جيني صفة شكل البذور ولونها في نبات البازيلاء يحملان على نفس الكروموسوم وجرى تلقيح بين نباتي ذرة احدهما املس ملون البذور والاخر مجهول فنتجت نباتات بالاعداد والصفات الاتية :

99 نبات مجعد عديم اللون للبذور 100 نبات املس ملون البذور
اذا رمز لاليل صفة شكل البذور الملساء R والبذور المجعدة r ورمز لاليل البذور الملونة G والبذور عديمة اللون g , ما الطراز الجيني :

أ- $RrGg, rrgg$ ب- $Rrgg, rrGg$ ج- $RrGg, RrGg$ د- $RRGG, rrgg$

18- اليل صفة لون الجسم الرمادي G في ذبابة الفاكهة ساند على اليل لون الجسم الاسود g واليل صفة الجناح الطبيعي T ساند على اليل حجم الجناح الضامر t فاذا جرى تزاوج بين ذكر ذبابة فاكهة اسود ضامر الجناح مع انثى رمادية الجسم طبيعية الاجنحة غير متماثلة الاليات للصفتين فما انواع الجاميتات التي تكونها انثى ذبابة الفاكهة والناجمة من عدم حدوث عبور جيني :

أ- GT, Gt, Gt, gt ب- gt, GT ج- Gt, gt د- GT, gt

تزوج شاب اصلع والده شعره طبيعي من فتاة طبيعية الشعر ابصارها عادي والدها اصلع مصاب بعمى الالوان انجبا طفلة مصابة بعمى الالوان اذا علمت ان اليل صفة الصلع المبكر Z واليل صفة الشعر الطبيعي H واليل الاصابة بعمى الالوان a واليل عدم الاصابة A اجب الفرعين (19,20)

19- ما الطراز الجيني لكل من الفتاة والشاب :

أ- $X^a YZZ, X^A X^a ZZ$ ب- $X^A YHZ, X^a X^a HZ$ ج- $X^a YHZ, X^A X^a HH$ د- $X^a YHZ, X^A X^a HH$

20- ما احتمال انجاب طفل ذكر مصاب بعمى الالوان طبيعي الشعر من بين الذكور :

أ- صفر ب- $2/1$ ج- $4/1$ د- $8/1$

21- اذا علمت ان الجينات Z, Y, X, W تقع على الكروموسوم نفسه وان نسبة حدوث التراكيب الجينية الجديدة ناتجة من العبور الجيني بين الجينات هي $X, Z = 14\%$ و $Y, X = 5\%$ ونسبة الارتباط بين Z, W $= 75\%$ ما ترتيب الكروموسومات على الخريطة الجينية

أ- $XYZW$ ب- $WXYZ$ ج- $ZXYW$ د- $XWYZ$

لديك الخريطة الجينية الاتية ادرسها واجب الفروع (22,23,24,25)

22- مقدار نسبة الارتباط بين الجينين D و C :

أ- 94% ب- 98% ج- 95% د- 96%

23- اكبر نسبة عبور جيني ومقدارها :

أ- $A, C = 11\%$ ب- $D, R = 2\%$ ج- $D, C = 6\%$ د- $A, R = 7\%$

24- اقل نسبة ارتباط بين الجينات :

أ- D, R ب- D, C ج- A, C د- R, C

25- ما المسافة بين الجينين A, R :

أ- 2 وحدة خريطة ب- 5 وحدة خريطة ج- 7 وحدة خريطة د- 4 وحدة خريطة

مع تمنياتي لكم بالتوفيق

هاتف: 0782953232