**** 

 **اليوم والتاريخ: / /**

**مدرسة: القادسية المختلطة الثانوية الامتحان الأول لمادة الاحياء الصف: توجيهي علمي**

**اسم الطالبة: ................................... الفصل الدراسي الثاني الزمن : حصة**

 **للعام الدراسي 2024-2025 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**ملاحظة: أجيبي عن جميع الأسئلة التالية، علما بأن عددها (4) والإجابة على الورقة نفسها وعدد الصفحات2.**

 **أولا : اختاري الاجابة الصحيحة فيما يلي :**

1. **الصفة النقية تعني :**
2. **صفة سائدة ب- صفة متنحية ج- صفة متماثلة الاليلات د- صفة غير متماثلة الاليلات**

**2- تتكون الجاميتات اثناء :**

1. **الانقسام المنصف ب- الالانقسام المتساوي ج- الانقسام المتساوي والمنصف د- انفصال الجينات**

**3- اي الاتية يمثل طرازا جينيا لجاميت طبيعي :**

1. **tt ب- Tt ج- TT د- T**

**4- اجري تلقيح بين نباتي بازلاء مجهولي الطراز الجيني والشكلي فأنتجت بذور عند زراعتها نتجت نباتات بالاعداد التالية: 15 نبتة محورية الازهار و 13 نبتة طرفية الازهار اذا علمت ان اليل محوري الازهار A سائد على اليل طرفي الازهار a فما الطرز الجينية لكلا من النباتين الابوين :**

1. **Aa:Aa ب- Aa:aa ج- AA:Aa د- aa:aa**

 **5- سبب اختلاف الاليل السائد عن الاليل المتنحي هو:**

1. **اختلاف تسلسل النيوكليوتيدات ب- اختلاف الموقع على الكروموسومات المتماثلة**
2. **اختلاف الموقع على الكروموسومات غير المتماثلة د- اختلاف ترجمة الجين الى بروتين**

**6- ما هو الجاميت الصحيح الذي يمثل الطراز AarrBbGG**

1. **arbg ب- ARBG ج- arrbGg د- arbG**

**7- تم تلقيح بين نباتين بازلاء بطراز جيني (DdRr:DdRR) فأن احتمال انتاج نبات بطراز ddRr هو :**

1. $\frac{1}{2 }$ **ب-**$\frac{1}{4}$ **ج-**$\frac{1}{8}$ **د-**$\frac{1}{16}$

**8- الطراز الجيني للفرد الذي لا ينتج من تلقيح نباتين بازلاء (EeRr:EeRR) هو:**

1. **EERr ب- EeRr ج- Eerr د- eeRr**

**9- ما احتمال ظهور نبات الكاميليا طرازه الجيني CC من تلقيح نباتين كلاهما طرازه الجيني CC :**

1. **صفر ب- 1 ج-** $\frac{1}{\begin{array}{c}2 \\\end{array}}$ **د-** $\frac{1}{4 }$

**10- نمط الوراثة في فصيلة الدم AB :**

1. **سيادة تامة ب- سيادة مشتركة ج- صفات مرتبطة بالجنس د- صفات متعددة الجينات**

**11- ما هو رقم الكروموسوم الذي يتحكم في ظهور فصيلة الدم تبعا لنظام MN :**

1. **5 ب- 8 ج- 9 د- 4**

**12- الفرد الذي يحمل طراز شكلي للون بشرة مماثل لشخص طرازه الجيني (AABbCc):**

1. **AaBbCc ب-aaBbcc ج- aabbCC د- AaBBCc**

**13- تزوج شاب طرازه الجيني للون البشرة AaBBCc من امرأة طرازها الجيني aaBbCc فما الطراز الجيني الذي يعطي افتح لون بشرة يمكن ظهورها في الابناء :**

1. **aabbcc ب- AABBCC ج- aaBbcc د- AaBBcc**

**14- تزوج رجل طرازه الجيني بالنسبة للون البشرة AaBbCc من فتاة طرازها الجيني بالنسبة للون البشرة aaBBCC فان احتمال انجاب طفل طرازه الجيني AaBBCc :**

1. $\frac{1}{4 }$ **ب-** $\frac{1}{2}$ **ج-** $\frac{1}{8 }$ **د- صفر**

**15- اي من الاتية يصف الكروموسومات الموجودة في خلية جسمية لانثى الانسان ؟**

1. **46 كروموسوما جسميا + xy**
2. **23 كروموسوما جسميا + xy**

**ج- 46 كروموسوما جسميا + xx**

**د- 44كروموسوما جسميا + xx**

**16- اي الاتية غير صحيحة فيما يلي :**

1. **انثى مصابة بمرض نزف الدم ب- ذكر سليم حامل لأليل نزف الدم**

**ج- ذكر سليم من مرض نزف الدم د- انثى سليمة حاملة لأليل مرض نزف الدم**

**17- عدد انواع الجاميتات التي ينتجها الفرد ذي الطراز الجيني AaTT :**

1. **1 ب-2 ج- 3 د- 4**

**18- ظهور الابناء بنسبة 1:1:1:1 يكون الطراز الجيني للابوين :**

1. **TtRr:ttrr ب- TtRr:TtRr ج- TtRr:Ttrr د-TTRR:ttrr**

**ثانيا: في البازلاء T اليل طول الساق سائد على اليل t القصير الساق ويرمز C اليل القرون الممتلئة سائد على c القرون المجعدة ادرس مربع بانيت التالي واجيبي عما يليه :**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **-----أ-----** | **--------** | **----------** | **----------** |  |
| **--ج---** |  | **TTcc** |  | **--ب-------** |
| **قصير مجعد** | **-------** | **---------** | **طويل ممتلئ** | **---------** |

1. **الطرز الجينية في أ و ب :**
2. **احتمال الطراز الشكلي الناتج في (ج) :**
3. **الطرز الجينية والشكلية للابوين للصفتين معا :**

**ثالثا : في البازلاء T اليل طول الساق سائد على t اليل قصر الساق واليل G الاخضر القرون سائد على g اليل الاصفر القرون وتم تلقيح بين نباتين بازلاء غير معروفين الصفة وظهرت لدينا الافراد الناتجة :**

**57 طويلة الساق خضراء القرون 58 قصيرة الساق خضراء القرون**

**19 قصيرة الساق صفراء القرون 17 طويلة الساق صفراء القرون**

1. **الطرز الجينية والشكلية للابوين للصفتين**
2. **احتمال الطراز طويلة الساق خضراء القرون**
3. **الطرز الجينية للافراد الناتجة**

**رابعا : تزوج رجل فصيلة دمه B من فتاة فصيلة دمها A سليمة من عمى الالوان الوراثي فولد لهما طفلة فصيلة دمها O**

**ومصابة بعمى الالوان الوراثي اذا كان جين الرؤية الطبيعية R سائدا على جين عمى الالوان r**

**المطلوب :**

1. **ما الطرز الجينية للصفتين معا لكل من الرجل والفتاة والطفل ؟**
2. **ما الطرز الجينية للصفتين معا المحتملة لجاميتات الرجل ؟**
3. **ما احتمال انجاب طفل ذكر فصيلة دمه AB ومصاب بعمى الالوان الوراثي ؟**

**انتهت الأسئلة معلمة المادة: هبة صوان**