اسم الطالب/

التاريخ/ / / 14هـ

الموضوع/ **الجينات المتعددة المتقابلة**

رقم الورقة (53)

**فيما يلي أمثلة على الجينات المتعددة المتقابلة حرك الجين من الجدول في الموقع الصحيح**

| |
|---|
| Cc |
| eeBb |
| $I^A$ |
| $c^{ch}c^h$ |
| EEbb |
| $I^B$ |
| AB |
| $c^hc$ |
| Rh |

فصائل الدم في الإنسان

**لجينات المتعددة المتقابلة:** أكثر من جينيين تحدد صفات وراثية

ثلاثة أشكال من الجينات المتقابلة لنظام فصائل الدم ABO

تسمى أحيانا علامات .....

ويعد نظام فصائل الدم ABO مثالاً على الجينات المتعددة المتقابلة و السيادة المشتركة

| فصيلة الدم | الجين الذي يدل عليها | سائد أو متنحي |
|---|---|---|
| A | ..... | سائد |
| B | ..... | سائد |
| O | i أو غياب العلامة | متنحي |

يحدد نظام الدم ABO بالعامل الرايزيسي .....

وقد يكون سالباً أو موجباً

ويكون العامل $Rh^+$ سائداً على العامل $Rh^-$

لون الفراء في الأرنب

يمكن للجينات المتعددة المتقابلة أن توضح عملية تسلسل السيادة

ففي الأرانب تسيطر أربع جينات على لون الفراء، ويمكن كتابة هذا التسلسل السيادي على النحو التالي.: $C > c^{ch} > c^h > c$

تنتج عشرة طرز جينية محتملة وأربعة طرز شكلية

| الطراز الشكلي | الأسود الكامل | | | | الشانشيلا | | | الهيملايا | | الأبيض |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| الطراز الجيني المحتمل | CC | ..... | $Cc^{ch}$ | $Cc^h$ | $c^{ch}c^{ch}$ | ..... | $c^{ch}c$ | $c^hc^h$ | ..... | cc |

لون الفراء الكلاب

**تفوق الجينات:** وجود جين يخفي صفة جين آخر

الجين السائد E يحدد ما إذا كان الفرز ذا صبغة غامقة اللون

ذو الطراز الجيني ee لا يوجد أي أصباغ في الفرو

الجينB السائد يحدد درجة اللون الغامق من الصبغة

| فراء الكلاب يكون بنيا بلون الشيكولاتة. | | فراء باللون الأصفر لأن الجين e يخفي آثار صفة الجين E | | |
|---|---|---|---|---|
| Eebb | ..... | eeBB | ..... | eebb |

LIVEWORKSHEETS