

المعلم الإلكتروني الشامل 2024 - 2025

1. الفكرة الرئيسية: ما أنماط وراثاة الصفات؟

الإجابة:

السيادة التامة، والسيادة غير التامة، والسيادة المشتركة.

2. أقارن بين السيادة التامة والسيادة غير التامة.

الإجابة :

السيادة التامة : اجتماع أليلي صفة ما في طراز جيني أحدهما سائد والآخر متنح، وظهور صفة الأليل السائد. السيادة غير التامة :ظهور أثر أليلي الصفة في الطراز الجيني غير متماثل الأليلات على الطراز الشكلي، بصفة وسطية بين الطرز الشكلية التي تظهر نتيجة اجتماع أليلين متماثلين في كل مرة.

3. أطرح سؤالاً إجابتُهُ سجلُ النسبِ.

الإجابة :

"ماذا يسمى المخطط الذي يستخدم في تتبع الصفات الوراثية المختلفة عبر الأجيال؟"

4. أفسر لماذا تكونُ الصفةُ المتنحيةُ دائماً متماثلةة

الأليلات.

الإجابة :

المعلم الإلكتروني الشامل 2024 - 2025

لأنها لا تظهر إلا باجتماع أليلين متنحيين (متماثلين) والصفة التي يجتمع فيها أليلان متماثلان هي صفة نقية.

5. **أقارن** بين التلقيح الذاتي والتلقيح الخلطي.

الإجابة:

التلقيح الذاتي : انتقال حبوب اللقاح من متك زهرة إلى ميسمها أو ميسم زهرة أخرى في نفس النبتة.

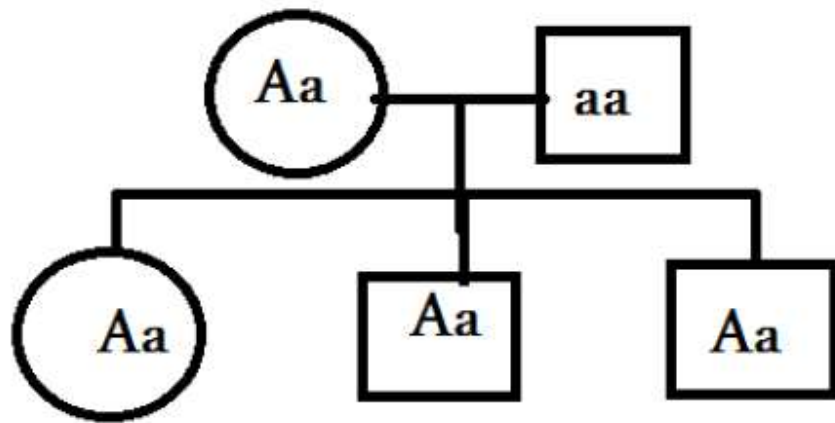
التلقيح الخلطي : انتقال حبوب اللقاح من متك زهرة في نبتة إلى ميسم زهرة في نبتة أخرى من النوع نفسه.

6. **أتوقع** : أستخدم مربع بانيت في التعبير عن نتائج تزاوج ذكر أرنب طرازه الجيني Bb مع أنثى أرنب طرازها الجيني للصفة ذاتها Bb ، علمًا أن الأليل B يعبر عن اللون الأبيض للفرو، في حين يعبر الأليل b عن اللون الأسود.

الإجابة:

	B	b
B	BB	Bb
b	Bb	bb

7. أصمَّم سجل نسب يصف انتقال صفة شحمة الأذن المتصلة (صفة متنحية) في عائلتي.
الإجابة:



8. التفكير الناقد: في سجل نسب يتتبع وجود مرض وراثي ينتج عن أليلين متنحيين لعائلة ما، ظهرت الطرز الجينية لأشقاء ثلاثة على النحو الآتي AA, Aa, aa: هل يمكن أن أعد الأبوين مصابين بهذا المرض؟ أفسر إجابتي.

الإجابة:

لا، لن الطراز الجيني لدى كل فرد من الأبناء يتكون من أليلين أحدهما من الأب والآخر من الأم، وأحد الأبناء لهذه العائلة طرازه الجيني AA أي أن لدى كل من الأبوين أليلا سائدا في طرازه الجيني (أي أنهما غير مصابين)

المعلم الإلكتروني الشامل 2024 - 2025

وبما أن أحد الأبناء طرازه الجيني aa فهذا يعني أن لدى كل من الأبوين أليلا متنحيا ما يعني أن الطراز الجيني لكلا الأبوين هو Aa

المعلم الإلكتروني الشامل