التقويم Evaluation

السؤال الأوّل:

الطفرة التي حدثت نتيجة تغيّر في:

- ☐ عدد الكروموسومات
- ☐ تركيب الكروموسومات

أيّ من العبارات التالية صحيح للشكل المقابِل؟

- ☐ إنفصلت قطعة من الكروموسوم ودارت، ثمّ اتصلت بجزيء الكروموسوم.
- ☐ تكرّر جزء من الكروموسوم أكثر من مرّة.
- ☐ فقد الكروموسوم جزءًا منه بما يحمله من جينات.
- ■ تمّ تبادل قطعتين مختلفتين بين كروموسومين غير متماثلين.

السؤال الثاني:

يملك سلمان مزرعة يربّي فيها أغنامًا، وفي يوم من الأيّام لم يجد أغنامه في المزرعة. وعندما بحث عنها، وجدها في الخارج وقد عبرت السور فأرجعها. وبعد أيّام هربت منه مرّة أخرى، ولاحظ أنّ خروفًا واحدًا فقط لم يستطع الهرب.

1. ما الصفة الوراثية التي ظهرت فجأة لدى الخروف ولم تمكّنه من القفز على السور والهرب؟

قصر الارجل

2. ماذا فعل سلمان لزيادة هذه الصفة في قطيع المواشي لديه؟

زاوجها لتتوارث الأجيال هذه الصفه.

3. فسّر.

قام بالانتخاب الصناعي ليحصل على جيل لديه أرجل قصيره.

السؤال الثالث:

تعيش الأرانب في أغلب مناطق العالم. تمتلك الأرانب ألوانًا مختلفة من الفراء. عاشت هذه الأرانب في بيئة صحراوية لفترة طويلة من الزمن.

المتوقَّع حدوثه خلال الـ (20) سنة القادمة:

		يزداد	يقلّ	لا يتغيّر
عدد الأرانب		■	☐	☐
عدد الأرانب		☐	■	☐

فسِّر إجابتك. لأن صفة اللون الأبيض التي يتميز بها تجعله واضحاً للأعداء فلا يستطيع الاستمرار في الحياة فيحصل للأرانب انتخاب طبيعي أما الارانب ذو الفراء البني الفاتح يستمر في الحياة و الأجيال اللاحقة تظهر فيها صفات اللون البني الفاتح أكثر.

السؤال الرابع:

قارِن بين الانتخاب الطبيعي والصناعي في الجدول التالي:

وجه المقارنة	الانتخاب الطبيعي	الانتخاب الصناعي
المدّة	طويلة	قصيرة
المتحكِّم فيها	الطبيعة	الإنسان