أسئلة المحتوى وإجاباتها

التكاثر

✓ أتحقق صفحة (20):

أسمّي طريقتين للتكاثر اللاجنسي في الحيوانات.

التجزؤ، التبرعم.

✓ أتحقق صفحة (21):

ما الفرق بين الزيجوت والجاميت؟

- الزيجوت: خلية ناتجة عن اندماج نواة جاميت ذكري مع نواة جاميت أنثوي وتسمى أيضاً بويضة مخصبة، وتحوي مجموعتان كروموسوميتان (2n).
- الجاميت: خلية ناتجة عن انقسام منصف، وتحوي مجموعة كروموسومية واحدة (2n).

أفكر صفحة (23):

كيف يمكن أن تؤثر العوامل الجوية مثل الرياح في التكثر الجنسي في النباتات البذرية؟ وهل يعد تأثيرها مفيداً دائماً؟

يمكن أن تساعد في نقل حبوب اللقاح من المتوك إلى المياسم (عملية التلقيح) ما يؤدي إلى تكاثر النباتات، ولكن لا يشترط أن يكون أثرها إيجابياً دائماً فمن الممكن أن يتسبب ارتفاع درجة الحرارة مثلاً في الجفاف، أو الرياح الشديدة في الأعاصير، أو الأمطار الغزيرة في الفيضانات، وكل هذه العوامل الجوية تؤثر على تكاثر النباتات بصورة سلبية إن حدثت.

✓ أتحقق صفحة (23):

ما المقصود بعملية التلقيح؟

التلقيح: هو انتقال حبوب اللقاح من عضو التذكير إلى عضو التأنيث (الميسم) عبر الهواء أو الماء أو نتيجة التصاقها بأجسام بعض الحشرات.

✓ أتحقق صفحة (24):

ما أهمية التكاثر الجنسي؟

يؤدي إلى تنوع في الصفات الوراثية وظهور صفات وراثية جديدة لدى الأفراد الناتجة.

تجربة صفحة (24):

التكاثر اللاجنسي

التحليل والاستنتاج:

1. أضبط المتغيرات: أحدد المتغير المستقل والمتغير التابع في التجربة.

المتغير المستقل: أجزاء ساق نبات حصى البان.

المتغير التابع: نمو الجذور عند العقد المغمورة في الماء.

2. أستنتج أهمية التكاثر الخضري.

المحافظة على الصفات الوراثية عبر الأجيال كما هي، وإنتاج أعداد كبيرة من الأفراد في مدة زمنية قليلة دون الحاجة إلى وجود ذكر وأنثى.

3. أصدر حكمًا: أُوضح في ما إذا توافقت نتائجي مع فرضيتي أم لا.