إجابات أسئلة مراجعة الدرس الأول

النباتات البذرية

السؤال الأول:

الفكرة الرئيسة: أحدد خصائص البذور التي تنتشر في كل من الماء والحيوانات.

- خصائص البذور التي تنتشر بالماء: تطفو على سطح الماء الذي ينقلها من مكان إلى آخر (مثل نبات جوز الهند)، وتكون محاطة بغلاف صلب غير منفذ للماء.
- خصائص البذور التي تنتشر بوساطة الحيوانات: تمتاز بوجود تراكيب شوكية تلتصق بفرو الحيوانات التي تنقلها إلى أماكن جديدة، مثل نبات اللزيق الشوكي.

السؤال الثاني:

أتوقع: الطور البوغي في النباتات البذرية سائد على الطور الجاميتي فيها. هل يسود الطور البوغي على الطور الجاميتي في بقية أنواع النباتات؟ أُدعم إجابتي بأمثلة.

لا يسود الطور البوغي على الطور الجاميتي في كل أنواع النباتات، ففي السرخسيات والنباتات اللاوعائية يسود الطور الجاميتي على الطور البوغي.

السؤال الثالث:

أفسر سبب كلّ ممّا يأتي:

أ- تعد النباتات الزهرية أكثر النباتات انتشارًا على سطح الأرض.

لأن بذور النباتات الزهرية تُحفظ داخل ثمار لها ألوان وروائح تجذب الملقحات؛ ما يساعد على نقل البذور إلى أماكن جديدة.

ب- تؤدي القردة دورًا مهمًا في إكمال دورة حياة نبات الكاكاو.

تقطف القردة ثمار الكاكاو لتتغذى بها، ثم تتخلص من بذورها؛ ما يسهم في نشر هذه البذور.

السؤال الرابع:

ما أنواع تكيف الثمار التي تسهم في انتشار النباتات البذرية؟

- تكيف الثمار المنفجرة: تستخدم بعض النباتات، مثل القثّاء البريّ ضغط الماء في الثمرة؛ كي تنفجر، وتنشر بذورها.
- تكيف الثمار التي تؤكل: تمتاز كثير من النباتات الزهرية بثمارها كبيرة الحجم، والحلوة المذاق، والجاذبية للحيوانات.

السؤال الخامس:

أقدم دليلًا: على أن استخدام المبيدات الحشرية في القضاء على الحشرات الضارة يؤثر في بقاء النباتات البذرية.

تساعد الحشرات في نقل حبوب اللقاح من زهرة إلى أخرى، والاستخدام المفرط للمبيدات الحشرية يقلل من أعداد الملقحات؛ ما يؤثر سلبًا في بقاء النباتات وتكاثرها.

السؤال السادس:

السبب والنتيجة: أي من الخيارات الآتية يصف العلاقة بين العبارتين الآتيتين:

1. يسود الطور البوغي على الطور الجاميتي في النباتات البذرية.
2. توفر سيادة الطور البوغي الحماية للطور الجاميتي من الظروف البيئية مثل الأشعة فوق البنفسجية.

أ. العبارة (1) سبب، والعبارة (2) نتيجة.

ب. العبارة (2) سبب، والعبارة (1) نتيجة.

ج. لا يوجد علاقة بين العبارتين (1) و (2).

د. تعد كل من العبارتين (1) و (2) سبباً.

هـ. تعد كل من العبارتين (1) و (2) نتيجة.