

الفصل	موضوع الدرس	رقم الصفحة في المقرر		
الأول	انتقال الطاقة في النظام البيئي	٢٢-٢٨		
المجال	الكفاية	المهارة	نمط السؤال	درجة الصعوبة
علم البيئة	تفسير الظواهر العلمية	تفسير تحليل البيانات	اجابة قصيرة	متوسط
السؤال				

الزراعة في الصين

في إحدى المدن الصينية في القرن التاسع عشر اشتكى المزارعون من الطيور لأنها تضر بمحاصيلهم بشكل كبير حيث أنها تقوم بأكلها قبل اكتمال نضجها، لذلك قرروا القضاء على الطيور، وأن أفضل طريقة هي ازعاجهم بالضوضاء من خلال قرع الطبول بحيث لا تتحمل الصوت المزعج وتسقط وتموت، وبعد أن تمكنوا من التخلص من جزء كبير منها قاموا بزرع المحاصيل مرة أخرى، فلاحظوا أن نسبة تلف المحاصيل زادت عن الفترة السابقة .

السؤال الأول :

١- هل تتفق مع ما قرره المزارعون؟ أذكر تعليل لإجابتك .

.....

٢- ما لسبب الذي أدى الى زيادة نسبة تلف المحاصيل بعد التخلص من نسبة كبيرة من الطيور ؟

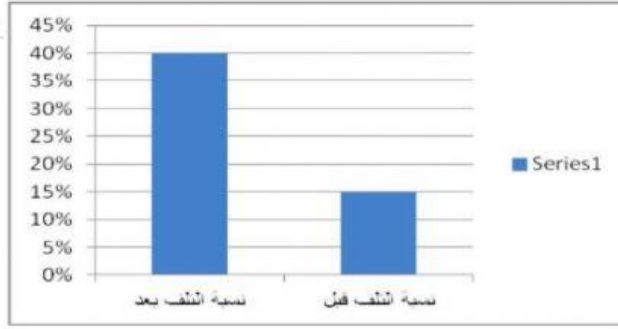
.....

٣- ما لعلاقة بين عودة الطيور ونسبة تلف المحاصيل ؟

.....

السؤال الثاني :

بدأ المزارعون البحث عن أسباب زيادة نسبة تلف محاصيلهم الزراعية بالرغم من التخلص من نسبة كبيرة من الطيور . لذلك قرروا السماح للطيور بالعودة والعيش في مزارعهم ، وقد كانت النتيجة كما يوضحها الشكل البياني التالي :



١- ماذا نستنتج من الشكل البياني ؟

٢- ما هو المتغير المستقل ؟ والمتغير التابع ؟

٣- لماذا قرر المزارعون السماح بعودة الطيور للعيش في مزارعهم ؟

٤- ما علاقة عودة الطيور للمزارع وقلة نسبة تلف المحاصيل ؟

٥- ارسم سلسلة غذائية (حسب الفقرة) تبين أسباب حدوث الخلل في النظام البيئي السابق

السؤال الثالث :

أ- قرر المزارعون رش النباتات بالمبيدات الحشرية ماذا نتوقع ان يحدث لكل من :

م	الحالة	التوقع	فسر إجابتك
١	أعداد الطيور		
٢	أعداد الحشرات		
٣	نمو النباتات		

ب- لديك نوعان من المبيدات الحشرية :

المجموعة (أ) : لا تنفك بسهولة وذات مفعول طويل الأمد

المجموعة (ب) : تنفك بسهولة وذات مفعول قصير الأمد

* نصح فهد مزارعي بلدته بالمجموعة (أ) بينما نصح خالد مزارعي بلدته بالمجموعة (ب)
فمن تؤيد منهما ؟ فسر إجابتك .

.....

.....

الدليل الإرشادي للاختبارات الدولية ٢٠١٥ Pisa

المصدر