الفصل		موضوع الدرس		رقم الصفحة في المقرر
الرابع		التنوع الحيوي		١٢٠
المجال	الكفاية	المهارة	نمط السؤال	درجة الصعوبة
علم البيئة	تفسير الظواهر العلمية	استنتاج	اختيار متعدد	متوسط

السؤال

الذباب

في محطة للتجارب الزراعية كان هناك مزارع يعمل مع الماشية.



وصل عدد الذباب في الحظيرة حيث عاشت الماشية إلى أعداد هائلة إلى درجة أثرت على صحة الحيوانات. لذلك قام المزارع برش الحظيرة والماشية بمحلول مبيد حشري (أ) .



وبذلك تخلص من جميع الذباب تقريبا. لكن بعد بعض الوقت عاد الذباب بأعداده الكبيرة مرة أخرى، وللمرة الثانية قام المزارع برش المبيدات الحشرية، وكانت النتيجة مماثلة لما نتج معه بعد الرش الأول حيث قتل معظم الذباب وليس كله، الا أن اعداد الذباب زادت بسرعه خلال فترة قصيرة، ورشهم مجددا بالمبيدات الحشرية، وتكرر هذا التسلسل من الاحداث خمس مرات، ثم اتضح له ان فعالية المبيد الحشري في قتل الذباب أصبحت تقل أكثر فأكثر .

ولاحظ المزارع انه قد استخدم دفعة واحدة كبيرة من محلول المبيد الحشري في المرات الخمس كلها، .ولذلك فهو يظن أن محلول المبيد الحشري ربما يكون قد تحلل مع مرور الوقت

LIVEWORKSHEETS

السؤال الأول :

يظن المزارع أن المبيد الحشري قد تحلل مع مرور الوقت، وضح باختصار كيف يمكن اختبار هذه الفكرة؟

.....

السؤال الثاني :

يظن المزارع ان المبيد الحشري قد تحلل مع مرور الوقت. أعط تفسيرين اثنين يوضحان لماذا "كانت فعالية المبيد الحشري أ تقل أكثر فأكثر".

.....

المصدر	الدليل الارشادي للاختبارات الدولية Pisa ٢٠١٥

LIVEWORKSHEETS