



2022/2021

المستوى: السنة الثانية متوسط

وظيفة منزلية في مادة العلوم الطبيعية

التمرين الاول :

- الخفاش حيوان ثدي يعيش في الكهوف، ينام طوال الشتاء و هو معلق بارجله وهو شبه حي .  
تنخفض حرارة جسمه الى ما يقارب درجة التجمد .  
باستغلال النص و معارفك
- 1- ما سبب دخول الخفاش في نوم عميق طوال فصل الشتاء ؟
  - 2- ما الهدف من هذا السلوك ؟
  - 3- سم الاستراتيجية التي لجأ اليها الخفاش لمقاومة الظروف البيئية غير الملائمة لنشاطه و توزعه في وسط عيشه.
  - 4- متى يستيقظ من نومه العميق ؟ علل اجابتك .

التمرين الثاني :

أثناء مرورك مع صديقك في منطقة قاحلة لاحظ صديقك وجود بعض النباتات الاستبسية فأثار تساؤلك عل قدره هذه النباتات العيش في هذه الاوساط الحارة و الفقيرة من الماء فحاول صديقك اقتلاع نبات الشيح فلم يستطع اقتلاعها من جذورها مع أنه نبات قصير.

التعليقات :

- 1- فسر لصديقك كيف تستطيع هذه النباتات ( نبات الشيح- نبات التين الشوكي) العيش في هذه الاوساط مع ذكر هدف هذه التحورات
- 2- قارن بين التحور و التكيف

الوضعية الادماجية :

في بداية القرن العشرين تسبب الصيد في وسط غابي بالولايات المتحدة في اختفاء شبه نهائي لحيوان الايل و اختفاء الكلي لمفترسيها مثل القيوط ( ذئب امريكي) و الكوجر (أسد امريكي) وهذا لمنع الصيد على مدار السنين و بعد عدة سنوات من المنع تكاثرت أفراد الايل بسرعة لكن في نفس الوقت عرفت الغابات تدهورا لكون الايائل تتغذى على البراعم و أشجار الفتية .  
اعتمادا على السياق و السندات :

- 1- فسر التزايد الكبير في أعداد الايائل في هذا البلد
- 2- أكتب فقرة قصيرة توضح اختفاء حلقة من السلاسل الغذائية في الاوساط الحية

