

الاختبار الأول في مادة علوم الطبيعة والحياة

التمرين الأول: (6 نقاط)

تعيش الكائنات الحية في وسط حي تربط بينها مجموعة من العلاقات المختلفة. مشكلة وحدة تدعى بالنظام البيئي.

1- قدم تعريفا للنظام البيئي

2- سم العلاقة بين الحشرات و الجاموس ، و العلاقة بين الجاموس و الطائر.

3- اذكر امثلة عن علاقات أخرى بين الكائنات الحية.



تعيش بعض الحشرات على جسم الجاموس فتسبب له الضرر ، إلا أن بعض الطيور تقع على جسمه و تتغذى على تلك

التمرين الثاني: (6 نقاط)

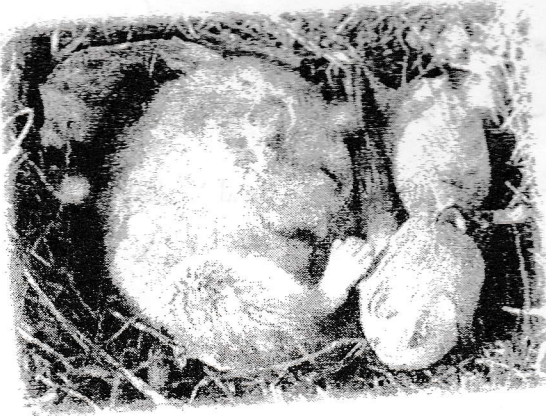
تختار بعض الحيوانات النوم العميق و يكون ذلك عادة في فصل الشتاء بحيث يكون الحيوان في حالة حياة متباطئة و في هذا الوقت كله من النوم لا ياكل.

1- سم الإستراتيجية التي لجأ إليها هذا الحيوان لمقاومة الظروف الغير الملائمة.

2- بين كيف للحيوان في هذه الحالة أن يبقى على قيد الحياة بدون غذاء

3- اذكر الظروف المناخية التي تجعل الحلزون ينام طويلا داخل قوقعته.

4- اذكر إستراتيجية أخرى تلجأ إليها بعض الحيوانات، مع ذكر مثال.



الوضعية الإدماجية: (8 نقاط)

في بداية القرن العشرين تسبب الصيد في وسط غابي بالولايات المتحدة الأمريكية في الاختفاء شبه نهائي لحيوان الأيل و الاختفاء شبه كلي لمفترسيها مثل القيوط (ذئب أمريكي) و الكوجر (أسد أمريكي) . لهذا منع الصيد على مدار أكثر من 20 سنة و بعد عدة سنين من المنع تكاثرت أفراد الأيل بسرعة لكن في نفس الوقت عرفت الغابات تدهورا لكون الأيائل تتغذى على البراعم و الأشجار الفتية.



التعليمات : اعتمادا على السياق والسندات ومكتسباتك القبلية:

- 1 - استخرج سلسلة غذائية مع تحديد مستوياتها.
- 2- فسر التزايد الكبير في أعداد الأيائل في هذا البلد.
- 3- استنتج عواقب اختفاء حلقة من حلقات السلاسل الغذائية في الأوساط الحية.
- 4- اقترح حولا للحد من تدهور الغابات ترجع به توازن النظام البيئي.

بالتوفيق