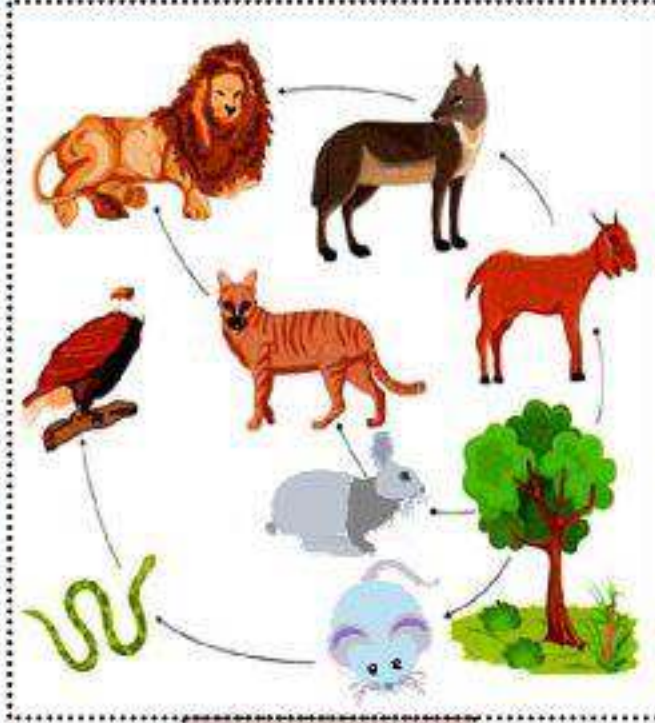


المادة الأولى : 12/12 نقاط

الموضوعة الأولى (6/6 نقاط)



الوثيقة 01

لمساعدة أخته الصغيرة على فهم الترابط الموجود بين الكائنات الحية في الوسط الحي و العلاقات المختلفة التي تربط بينها ، قدم لها آدم مجموعة من الصور الموضحة بالوثيقة 1.

التعليقات :

التعليمة 01 : بالاعتماد على الوثيقة 01 شكل ثلاثة سلاسل غذائية ، مع إبراز مختلف حلقات هذه السلسلة ، مبيّناً نوع العلاقة التي تربطهم في هذا الوسط .

التعليمة 02 : أ- حدد مصير مختلف الحلقات لو حذفنا الحلقة الأولى في كل السلاسل الغذائية ، مع تقديم تبرير (تعليل) علمي دقيق .

ب- اكتشف نوع الوسط الذي تعيش فيه هذه الكائنات .

الموضوعة الثانية (6/6 نقاط)

وقع خلاف بين أحمد وإسلام دار موضوع الخلاف حول تنظيم مجتمع النحل ، الأول قال بأن من الضروري أن يعيش أفراد الخلية كلهم مع بعض ولا ينقص فرد ، بينما قال الثاني يمكن للعاملات فقط تشكيل خلية لأنها الفئة الأكثر نشاطاً وعملها في الخلية فأحتكما إليك لتفصل في الموضوع فأجريت لهما تجربتين للفصل في الموضوع كما هو موضح في الوثائق أسفله .



الوثيقة 02 : تجربة إسلام



الوثيقة 01 : تجربة أحمد

التعليقات :

التعليمة 01 : مستدلاً بالوثائق و معارفك السابقة : حدد أيهما على صواب ، مبرراً اختيارك .

التعليمة 02 : أ- قدم فرضيتين حول طرق التواصل بين أفراد هذا المجتمع .

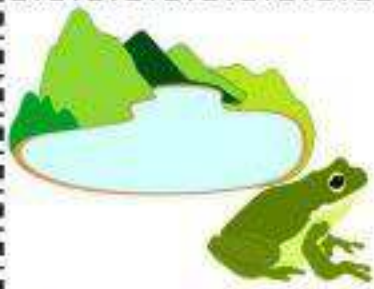
ب- على ضوء ما توصلت إليه سابقاً من نتائج التجربتين ، هل هذا التنظيم دائم أم مؤقت .

في شريط وثائقي ثم بثه على إحدى القنوات الوثائقية بعنوان استراتيجيات مقاومة الظروف القاسية عند الكائنات الحية ، حيث تناول الشريط الطرق المتبعة من طرف الحيوانات والنباتات ، فإحترار أهلك من هذا الأمر و طلبوا منك التدخل لتقديم توضيحات مقنعة في الموضوع مستدلا بما لديك من معارف ومعلومات الإستراتيجية .

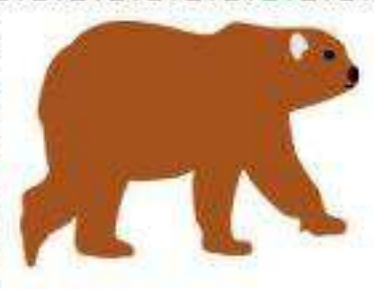
الجهة : ساهم في الحفاظ على التوازن البيئي و التنوع البيولوجي بتجنيذ مواردك المتعلقة استراتيجيات مقاومة الكائنات الحية لتغيرات الموسمية مبرزا أهمية هذه الأنواع في توازن الأنظمة البيئية .

جملة الأسناد

المجموعة : 02



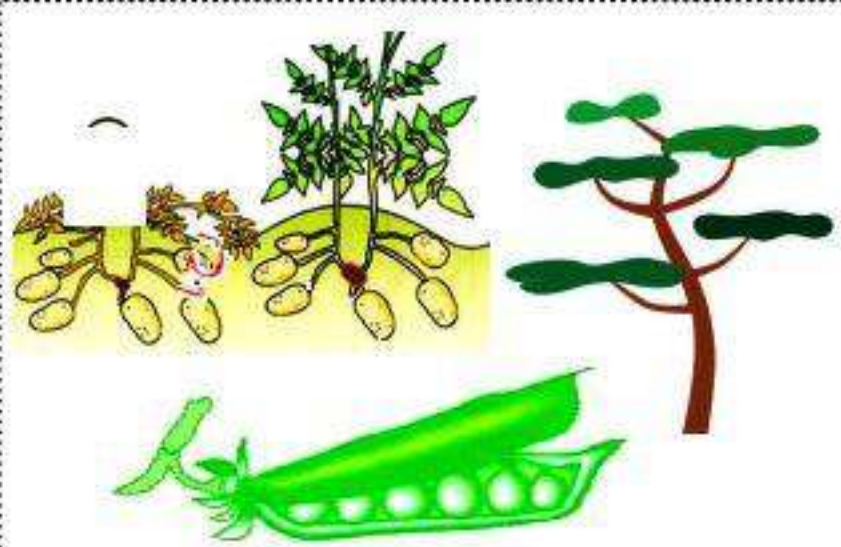
المجموعة : 01



الوثيقة 01: مختلف الاستراتيجيات المتبعة عند الحيوانات



الوثيقة 02 : استراتيجيات المقاومة عند الطيور



الوثيقة 03 : أنماط المقاومة عند الاصناف النباتية

التعليمات:

التعليمية 01: كيف تفسر اختفاء كل من أفراد المجموعة 01 و 02 خلال الموسم .

التعليمية 02: تلجأ بعض الطيور إلى وسيلة مختلفة عن بقية الحيوانات في مقاومة تغيرات الموسم ، حددها مع تقديم شرح وافٍ .

التعليمية 03: قدم ثلاثة إرشادات و جهة لحماية بعض الأنواع الحيوانية و النباتية مهددة بالانقراض.