

التمرين الأول (6 ن)

زارك في عطلة الصيف، ضيفاً من ولاية جنوبية حيث تمعتم باستكشاف مدينة عنابة لكنه احتار في الفرق البيئي الكبير بين مدينة و عنابة وحتى تشرح له تنوع الأوساط الحية و خصائصها قدمت له نماذج الوثيقة (1)

التعليمات

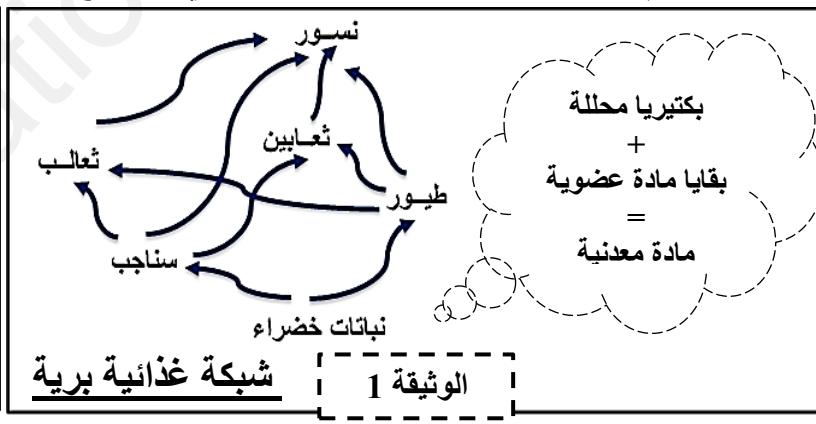
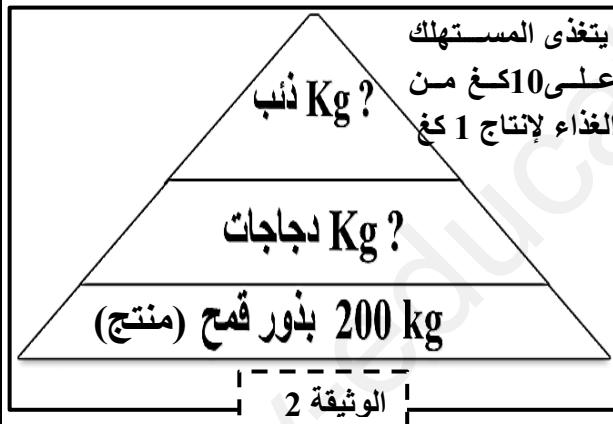
(1) عرف الوسط الحي موضحاً أنواعه بمثال عن كل نوع (2 ن)

(2) أذكر خصائص الوسط الحي (2,5 ن)

(3) بعماً تميز العناصر الحيوية عن العناصر اللاحيوية (1,5 ن)

التمرين الثاني (6 ن)

من أجل تنظيم السلسل الغذائية و دراسة الوزن الحي لمجموع الكائنات الحية لكل حلقة فيها إليك الوثائق التالية :



التعليمات

(1) انطلاقاً من الوثيقة 1 : شكل سلسلة غذائية منتظمة تتكون من 4 حلقات (2 ن)

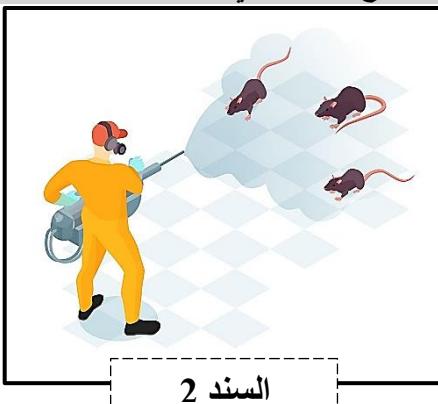
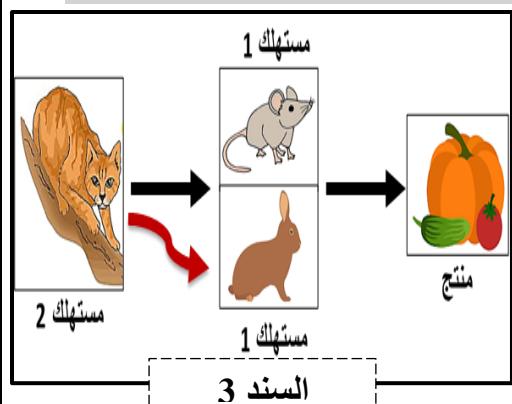
(2) من الوثيقة رقم 2 : قدم فرضية عن انتقال الكتلة الحية من القمح حتى تصل إلى الذئب مع التبرير العلمي (2 ن)

(3) رغم أهمية الكائنات المحللة إلا أنها لا تُدرج في نموذج السلسلة الغذائية بينما دائمًا النبات الأخضر في الحلقة الأولى
✓ اشرح هذه الجملة مبيناً العلاقة بين الكائنات المحللة و النبات الأخضر؟ (2 ن)

وضعية الادماج : (08 ن)

فلاح يملك حقلًا للخضير بجوار الغابة و كان يعاني من فثran الغابة التي تتغذى على محصوله الزراعي فقرر القضاء عليها بوضع سموم كيميائية، لكن بعد مدة ظهر مشكل جديد و هو مهاجمة القطط البرية لأرانب الفلاح.

المهمة : أمام المشكل الذي وقع فيه الفلاح ساعدده في إيجاد حل يحد من عوائق حذف حلقة من السلسلة الغذائية



مفهوم التوازن البيئي
بقاء مكونات وعناصر الوسط الذي على
حالها والمحافظة عليها بأعداد وكميات مناسبة



التعليمات
السنن 2

السنن 1

حل وضعية الادماج

1) حدد السبب وراء مهاجمة القطط البرية لأرانب الفلاح (2,5 ن)

2) هل قضاء الفلاح على فثran الحقول كان صائبًا؟ على إجابتك (2,5 ن)

3) اقترح على الفلاح حلين لهذا المشكل (2,5 ن)

الأستاذ

مبرأك ثروي

بالتوفيق للجميع

الصفحة 2/2

الموارد	المقاطع
-1 خصائص الوسط الحي 2- العلاقات القائمة بين العناصر الحية	الوسط الحي

تصحيح التمرين الأول**(1) تعريف الوسط الحي**

هو مجموع العناصر الحية (وحدة حياتية) تتفاعل فيما بينها و بين العناصر اللاحية (مدى حيوى جغرافي) (1 ن)
أنواع الأوساط الحية :

وسط بري : مثل (غابة ، صحراء ، سهل) (0,5 ن)

وسط مائي : مثل (واد ، نهر ، مستنقع ، بحيرة ، محيط ، بحر ، شاطئ) (0,5 ن)

(2) خصائص الوسط الحي نوعية التربة ، نوعية الماء ، و نوع المناخ (الحرارة ، الإضاءة والرطوبة) . (2,5 ن)

(3) تتميز العناصر الحية عن العناصر اللاحية بقيامها بالوظائف الحيوية (التنفس ، التكاثر و التغذية ...) (1,5 ن)

تصحيح التمرين الثاني

تشكيل سلسلة غذائية منتظمة تتكون من 4 حلقات (2 ن)

نبات أخضر ← سنجدب ← ثعبان ← نسر

منتج 3 م 2 م 1 م

(1) من خلال الوثيقة (2)

تنتقن الكتلة الحية بالتناقص من المنتج (القمح) إلى المستهلك الأول (الدجاج) ثم المستهلك الثاني (الذئب) (1 ن)

التبرير العلمي : بما كل مستهلك يتغذى على 10 كغ من الغذاء لإنتاج 1 كغ من الكتلة الحية فهناك ضياع في الكتلة الحية حيث

الباقي يضيع في استهلاكها أثناء التنفس و مختلف الوظائف الحيوية و ضياعها أيضا على شكل فضلات مطروحة. (1 ن)

(2) من خلال الوثيقة (1) و المكتسبات

لا تدرج الكائنات المحللة في تشکيل نموذج السلسلة الغذائية لأنها مكملة للسلسلة الغذائية حيث تحول بقايا المادة العضوية إلى

مواد معدنية يمتصها النبات الأخضر لإنتاج المادة العضوية أثناء عملية التركيب الضوئي (2 ن)

تصحيح وضعية الاجماع

السؤال	المعايير	الموشرات	الأسئلة
س1	م- الوجاهة	أن يستطيع التلميذ تحديد السبب وراء مهاجمة القطط البرية لأرانب الفلاح	0.25
	م-استعمال أدوات المادة	استغلال السندي و السندر 3	0.25
	م-الانسجام	سبب مهاجمة القطط البرية للأرانب لأنها لم تجد غذانها في الغابة و هو فران الغابة بعد انقراضها جراء المواد الكيميائية .	2
س2	م- الوجاهة	أن يستطيع التلميذ تعليل تصرف الفلاح	0.25
	م-استعمال أدوات المادة	استغلال السندي و المكتسبات القبلية.	0.25
	م-الانسجام	تدخل الفلاح سلي و غير موفق لأن انقراض فران الغابة يعني اختفاء حلقة من السلسلة الغذائية في هذا الوسط الحي (غابة) مما يؤدي إلى احتلال هذا النظام البيئي	2
س3	م- الوجاهة	أن يستطيع التلميذ اقتراح حلين للفلاح	0.25
	م-استعمال أدوات المادة	استغلال المكتسبات القبلية. و السندي و 1 و 2	0.25
	م-الانسجام	- عدم استعمال المواد الكيميائية - تربية قطط أليفة لحماية المحصول - تقبل أي نصيحة تخص إعادة توازن النظام البيئي	2
	م-الإتقان	نظافة الورقة و تنظيم الإجابة	0.5