

المستوى : الثانية متوسط (2AM) ديسمبر: 2015

اختبار الفصل الأول في مادة العلوم الطبيعية المدة: 01:30 سا

التمرين الأول: ضع علامة (+) أو (-) أمام كل جملة ثم صحح الجملة الخاطئة

الجملة	صح	خطأ	تصحيح الجملة الخاطئة
1- التطفل علاقة تبادل منفعة بين كائنين حيين			
2 - يطرد ذكر النحل بعد أداء مهامه خارج الخلية ليموت بردا و جوعا			
3- يخاطب النحل بعضه البعض عن أماكن وجود الغذاء بإصدار أصوات خاصة			
4- عند إنتقال الكتلة الحية من مستوى لآخر في السلسلة الغذائية يحدث لها زيادة في كتلتها			
5- تعتبر النباتات الخضراء منتجة تتغذى على غيرها			

التمرين الثاني: إليك المخطط التالي الذي يوضح سلسلة غذائية

.....

أرنب

.....

المستهلك 2

المنتج

-أنقل المخطط

1- من خلال ما درست أكمل وضع البيانات المناسبة مكان الفراغات

2- أكمل المخطط بأسهم لتشكيل السلسلة الغذائية .

3- أحسب الكتلة الحية المتنقلة لأخر مستهلك.

-إذا علمت أنه لإنتاج 1 كغ من الكتلة الحية يستلزم 10 كغ من الأغذية .
وإن كمية وزن المنتج هو 150 كغ.

4- ما هو دور الكائنات المحللة

5- هل تستمر هذه الكائنات الحية في الحياة إذا إختفى النتج ؟ علل ذلك

الوضعية الإدماجية : (08 نقاط)

يقدم لك الجدول التالي العناصر المكونة لوسطين حيين تم إحصاؤها في نهاية فصل الخريف

الوسط الحي 2	الوسط الحي 1
مناخ حارو جاف-تربة رملية- نباتات قليلة معظمها شوكية -زواحف-جمال-عقارب	مناخ رطب-تربة دبالية- أشجار كثيفة بعضها بدأ يفقد أوراقه- نباتات عشبية مثل السراخس -طيور-أرانب -حشرات-ديدان

السندات :



تعيش ديدان الأرض في تربة رطبة وتتغذى
على بقايا الحيوانات و النباتات

الوثيقة 2



تنمو السراخس في وسط رطب متوسط الإضاءة

الوثيقة 1

بالإعتماد على الجدول و الوثيقتين 1 و 2 و مكتسباتك :

1- حدد نوع كل وسط حي

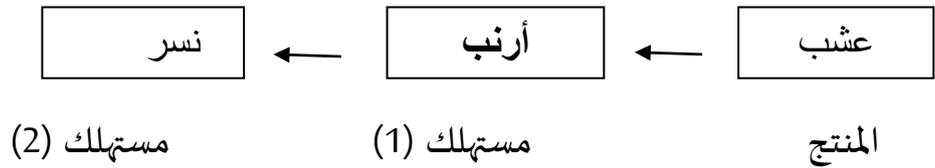
2- أعط تفسيراً لغياب كل من السراخس و ديدان الأرض من الوسط 2

3- ماهي العوامل المؤثرة في توزيع الكائنات الحية و نشاطها

تصحيح إختبار الفصل الأول الثانية متوسط

التمرين الاول :

1-السلسلة الغذائية



• حساب إنتقال الكتلة الحية للأرنب

10 كغ (من الأغذية) → (من الكتلة الحية) 1كغ

150 كغ → (من الكتلة الحية) 1كغ

$$X = \frac{1 \times 150}{10} = \boxed{15 \text{ كغ}}$$

• حساب إنتقال الكتلة الحية لنسر

10 كغ (من الأغذية) → من كتلة الحية 1كغ

15 → من كتلة الحية 1كغ

$$X = \frac{1 \times 15}{10} = 1.5$$

• دور الكائنات المحللة هو تفكيك وتحليل البقايا العضوية و الجثث إلى أملاح معدنية

• لا تستمر لأن المنتج هو الكائن الحي الوحيد الذي يركب غذائه بنفسه ولبقية

الكائنات الحية الأخرى

التمرين الثاني :

الجملة (1) ← صحيحة

الجملة (2) ← صحيحة

الجملة (3) ← خطأ يخاطب النحل بعضه البعض عن أماكن وجود
الغذاء بحركات الرقص

الجملة (4) ← عند انتقال الكتلة الحية من مستوى لأخر في السلسلة
الغذائية يحدث تناقص في كتلتها

الجملة (5) ← خطأ تعتبر النباتات الخضراء منتجة تركب غذائها
بنفسها فهي ذاتية التغذية

تصحيح الوضعية

1/ من خلال السندات و العناصر الموضحة فيما تحدد

1- نوع الوسط (1) ← وسط غابي

2- نوع الوسط (2) ← وسط صحراوي

2/ من خلال الوثيقة (1) و (2) نفسر غياب السراخس و الديدان في الوسط (1)

لأن السراخس تنمو في وسط رطب و هي نباتات ظليلة لا تحتاج إلى إضاءة قوية بينما
الوسط (1) وسط جاف و فيه إضاءة قوية

و الديدان أيضا تعيش في وسط رطب حتى تحافظ على رطوبة جلودها الذي تتنفس من
خلاله لذلك لا تستطيع العيش في وسط جاف لأنه يتسبب في جفاف جلودها

3/ العوامل المؤثرة في توزيع الكائنات الحية و توزيعها هي :

1 الماء (الرطوبة) _ الحرارة

2 الإضاءة _ التربة