



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 انتقال 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 لآخر 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 البقايا الحيوانية و النباتية

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

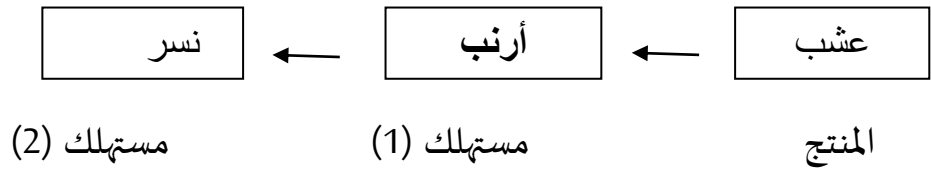
2- أعط تفسيراً لغياب كل من السراخس و ديدان الأرض من الوسط 2

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

(من الكتلة الحية) 1 كغ $\longrightarrow$ 10 كغ (من الأغذية)

(من الكتلة الحية) 1 كغ $\longrightarrow$ 150 كغ

$$\frac{X}{10} = \frac{1 \times 150}{1}$$

15	كغ
----	----

• حساب إنتقال الكتلة الحية لنسر

من كتلة الحية 1 كغ $\longrightarrow$ 10 كغ (من الأغذية)

من كتلة الحية 1 كغ $\longrightarrow$ 15

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

10 = 1.5

• دور الكائنات المحللة هو تفكيك وتحليل البقايا العضوية والجثث 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 لآخر 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 والعناصر 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 والديدان في الوسط (1)

لأن السراخس تنمو في وسط رطب وهي نباتات ظليلة لا تحتاج إلى إضاءة قوية بينما الوسط (1) وسط جاف وفيه إضاءة قوية

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

3/ العوامل المؤثرة في توزيع الكائنات الحية وتوزعها هي :

1 الماء (الرطوبة) _ الحرارة

2 الإضاءة _ التربة