

التمرين الأول :

يتميز الوسط الحي بخصائص حيوية و خصائص لا حيوية .

1

2

3

ت الحية من أجل مقاومتها لتقلبات الفصول (عوامل الوسط) إستراتيجيات

*

الإستراتيجية المتبعة لمقاومة تقلبات الفصل	
	الحيوانات ذوات
	الحيوانات ذوات الحرارة المتغيرة
	الطيور - الأسماك

التمرين الثاني

. (09kg) على الأرانب البرية (50kg) التي تتغذى بدورها على العشب (145kg).

- 1 كل سلسلة غذائية باستعمال الكائنات الحية المذكورة أعلاه .
- 2 - أحسب الكتلة الضائعة بين المنتج والمستهلك الأول . ما هو سبب هذا الضياع ؟
- 3 - بفقدان إحدى حلقات السلسلة الغذائية يحدث خلل على مستوى توازن هذا النظام البيئي .

* إشرح كيف يؤثر الإنسان على توازن البيئي .

الوضعية الإدماجية :

النظام البيئي عبارة عن وسط حي يتكون من عوامل حيوية وعوامل لا حيوية .

- 1 - عرف النظام البيئي .
- 2 - ماهي العوامل المؤثرة على توزع ونشاط الكائنات الحية .
- 3 ل دراسة تأثير إحدى العوامل المؤثرة على توزع ونشاط الكائنات الحية نقوم بالتجربة التالية:

نضع تحت ناقوس زجاجي تربة غابية س يحتوي على (ماء الجير)

* كيف تفسر تعكر رائق الكلس

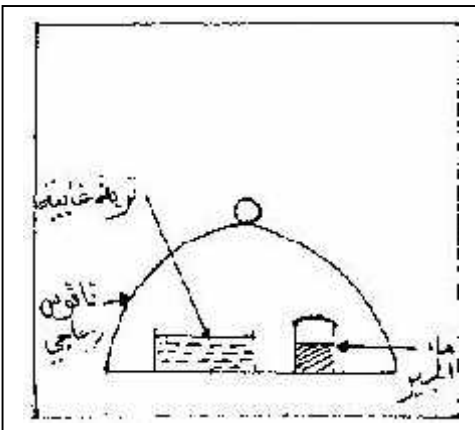
بـة السابقة ولكن بعد تسخين التربة

الغابية في درجة (80c°)

* ما هو سبب عدم تعكر رائق الكلس

تأثيره

توزع ونشاط الكائنات الحية .



: يتعكر رائق الكلس في وجود غاز ثاني أكسيد الكربون (CO2) .

نتهي