

المكون الأول : استرداد المعرف (08ن)

1- عرف المصطلحات التالية: ٣ن

- المفتاح:

- المحللون:

- كائن ذاتي التغذية:

2- اعط مقابل المصطلحات التالية ٢ن:

Echinoderme / منتج.....

Gymnospermes / حلقيات.....

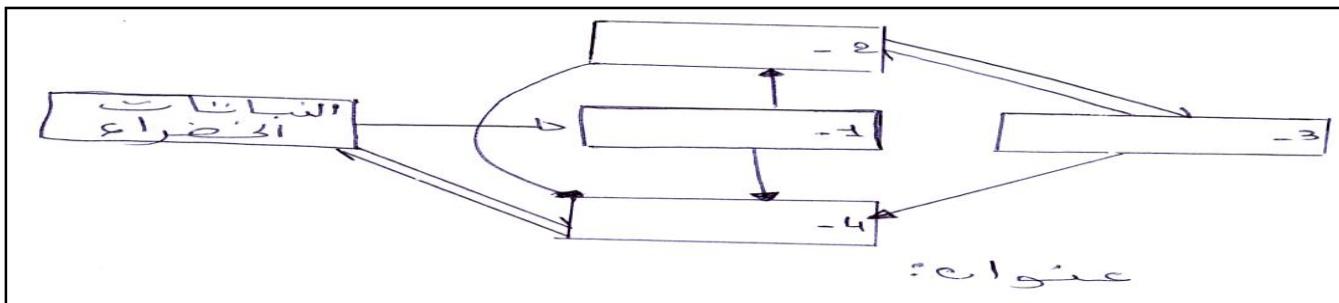
3- اذكر ثلاثة مظاهر تؤدي إلى الخلل في التوازن الطبيعي وثلاث حلول تحد من الخلل في التوازن الطبيعي ١.٥ ان

.....

.....

.....

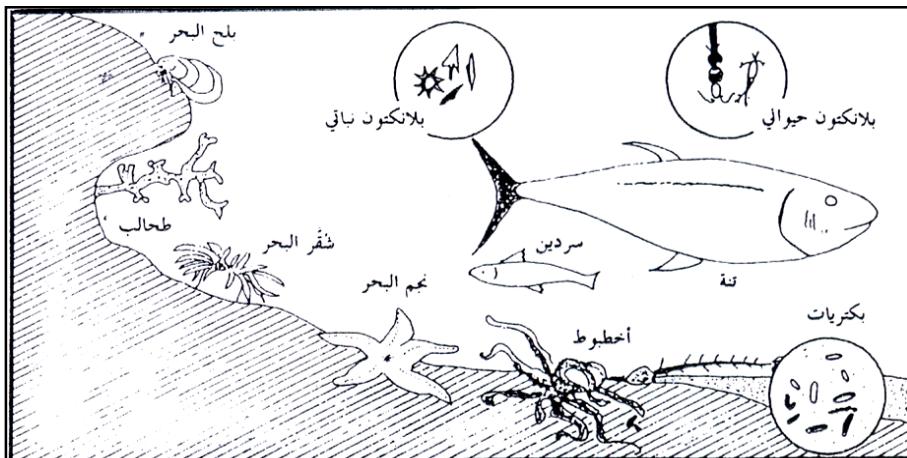
4- املأ الخطاطة أسفله موظفا المصطلحات التالية: المحللون- القوارت - اللواحم - العواشب ١.٥ ان

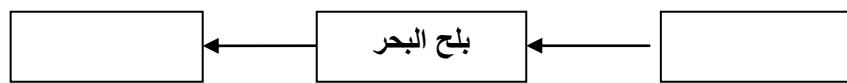


اخبار المكتسبات و التواصل العلمي و البيانات ١٢ن

تمرين ١: ٨ن

تمثل الوثيقة أسفله بعض الكائنات الحية التي تعيش في منطقة تناسب مد البحر و جزره.





2- ما هي طبيعة العلاقة الموجودة بين بلح البحر و الكائنين الآخرين؟ ماذا يعني كل سهم؟ 1ن .5

3- ما هي الكائنات التي تبتدئ بها دائمًا السلسلة الغذائية؟ ما مستواها الغذائي؟ و ما نظامها الغذائي؟ 2ن

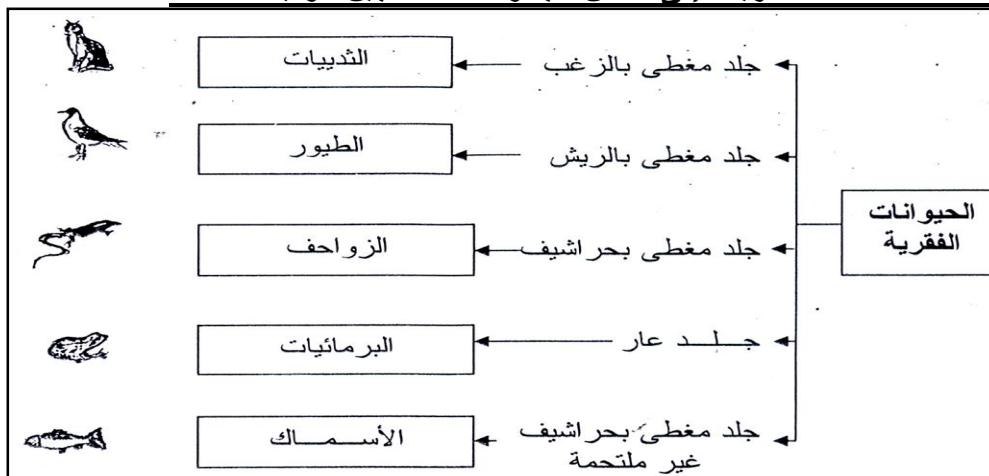
4- نعطي الكتلة الحية لعناصر السلسلة الغذائية التالية :

الكتلة الحية	العناصر
500 g	بلانكتون نباتي
250 g	بلانكتون حيواني
0,005 kg	سردين

أ- حدد السلسلة الغذائية؟ 1ن .5

ب- ارسم هرم الكتلة الحية؟ 2ن

تمرين رقم 2 : صنف العلماء الفقريات إلى خمس مجموعات كما تبين الوثيقة أسفله.



1- حدد المعيار المعتمد عليه في تصنيف الفقريات؟ 1ن

2- اعتماداً على الوثيقة حدد صنف الحيوانات التالية: أرنب - ثعبان - سردين - دجاجة - التمساح - قرد. 3ن