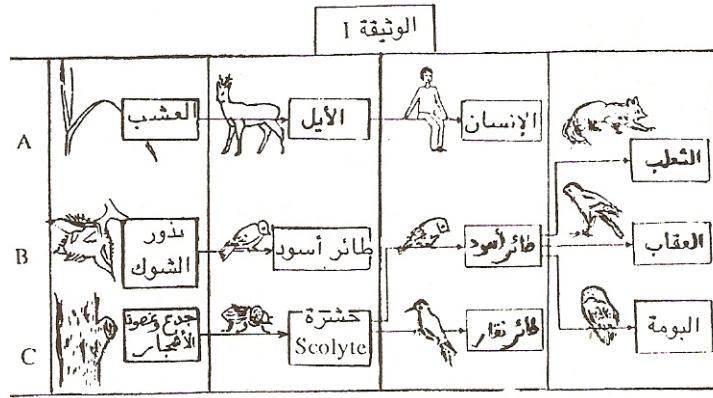




- يعتبر الوسط الغابوي حميلة بيئية، حيث تربط بين
فيما بينها داخل هذا الوسط بعلاقات متنوعة من أجل الإستمرار
في الحياة. تلخص الوثيقة I العلاقات التي تربط بعضا من هذه
الكائنات.

- 1- عرف الحميلة البيئية. (1 ن)
- 2- إنطلاقا من السلسلة الغذائية C بالوثيقة I، حدد المستوى
الغذائي للثعلب ولحشرة Scolyte. (1 ن)
- 3- من بين السلاسل الغذائية المبينة بالوثيقة I، حدد :
أ- أقصر سلسلة غذائية. (0,5 ن)

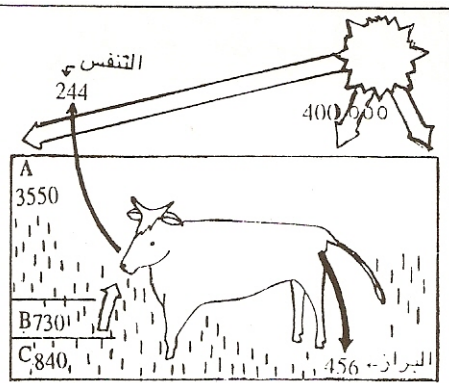
ب- طبيعة العلاقات الموجودة بين الثعلب والعقاب ؟ علل جوابك. (1 ن)

لتحديد كيفية إنتقال الكتلة والطاقة عبر المستويات الغذائية داخل مرعى (حميل بيئية
مبسطة) أنجزت دراسة ميدانية (بيئية) مكنت من الحصول على النتائج الممثلة في
الوثيقة II.

4- أحسب قيمة الإنتاج الإجمالي للكتلة الحية (P_i) عند النباتات في m^2 بهذا المرعى
علما أن : 1g من الأوراق تنتج 4,7 kcal. (1 ن)

5- أحسب الطاقة المنتجة من طرف كل من النباتات والحيوان العاشب (الثور). ماذا
تستنتج ؟ (2 ن)

6- يعد التعويض الجزئي لتربية الماشية بزرعات متنوعة، من بين الحلول المقترحة
لمشكل المجاعة في العالم، وضع ذلك موظفا أجوبتك على السؤالين 4 و 5. (1,5 ن)



- الأعداد ب : kcal/m².
 - A : الجزء المستغل من طرف المحللين.
 - B : غذاء الثور.
 - C : غذاء الحيوانات العاشبة الأخرى.
- الوثيقة II**