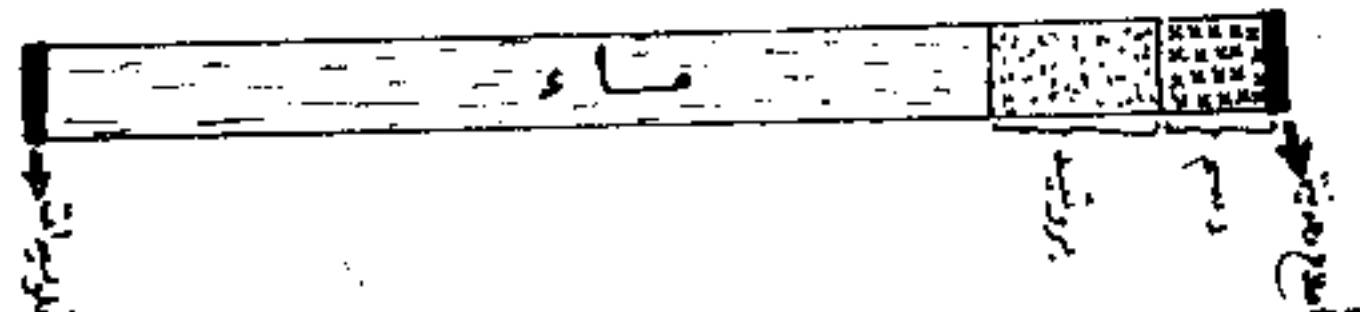


الجواب الأول : P - البروتينات : $4 \times 17 = 68$ حرارة
(5,5 نقاط) **الدهن :** $9 \times 11 = 99$ حرارة
الغلويسيدات : $4 \times 0,5 = 2,0$ حرارة
المجموع = 169 حرارة



ج - تكشف عن املاح الكلور في ملح الطعام ب : بإضافة قطرات من نترات الفضة فينتج راسب أبيض يصير أسوداً عند تعريضه للضوء

الجواب الثاني : P - السلسلة الغذائية : الإنسان → البياض → السردين → علق الحيواني → علق نباتي
(6 نقاط) - مرتبة الإنسان (ستهلك رابع) ، ويمكن أن يكون مستهلك ثالث

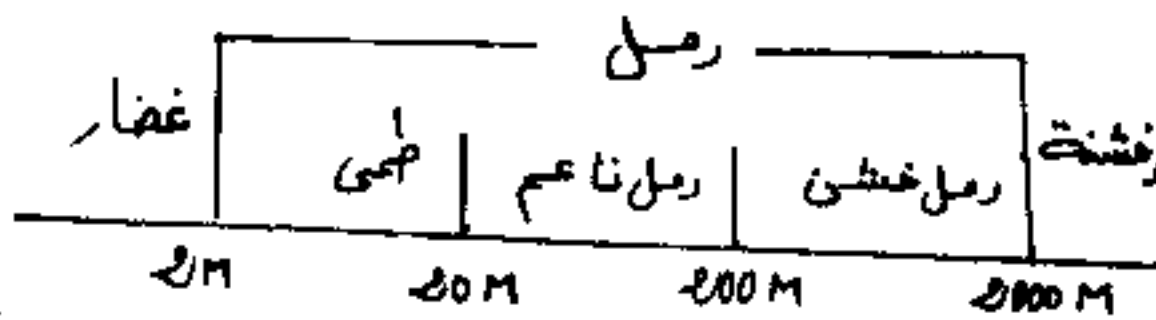
ج - لا نأخذ هرم الكتلة الميتة حسب مايلي : (م1) المردود عند العلق الحيواني البشري = $\frac{10 \times 100}{100} = 10$ كغ
(م2) المردود عند السردين = $\frac{10 \times 100}{100} = 10$ كغ
(م3) البياض = $\frac{10 \times 10}{100} = 1$ كغ
(م4) الإنسان = $\frac{10 \times 1}{100} = 0,1$ كغ

42	42 كغ عند الإنسان
32	32 كغ عند البياض
22	22 كغ عند السردين
12	12 كغ عند العلق الحيواني
1000	المنقوص علق نباتي 1000 كغ

الجواب الثالث : 1 - يفيد الإنسان المزروعات المهمة ب : الحرارة المناسبة ، والتقليل من عملية التسع والتبخر ، والحماية من الرياح والبرد والجلب

ج - فوائد الزراعة المهمة : الانتاج المبكر للمزروعات وفي غير موعدها ، والانتاج الوفير ، والاقتصاد في الماء .

3 - عيوبها : انتشار أعداء المزروعات (نباتات طفيلية ، وفطريات ...) - زيادة ملوحة التربة من مياه الري ، وتكاثرها الكثيرة .



السلم العالمي الحبيبي



رمل خشن

كلسي

غضار

دبال

تمثيل بياني بالدائرة لتوزيع جسيمة التوازن

الخاصية الشعرية
- كلما كانت الحبيبات كبيرة المسامات كبيرة كانت الحركة سريعة

والمسامات صغيرة
- كلما كانت الحبيبات صغيرة المسامات صغيرة كانت الحركة بطيئة والمسامات موبلة

معكم التقدير لا منحان شهادة التعليم الأساسي
مادة: العلوم الطبيعية

الجواب الأول

أ ← 1.5 [نقطة ونصف]
ب ← الرسم، 2 [نقطتان]
ج ← 1 [نقطة]

الجواب الثاني

أ ← 1 [نقطة]
* ← 1 [نقطة]
ب ← 1.5 [نقطة ونصف] [حساباً]
* ← 2.5 [نقطتان ونصف] [شكل الهرم وبياناته]

الجواب الثالث

1 ← 2 [نقطتان]
2 ← 2 [نقطتان]
3 ← 1.5 [نقطة ونصف]

الجواب الرابع

أ ← 1 [نقطة]
ب ← 1 [نقطة]
ج ← 1 [نقطة]
* ← 1 [نقطة]