

.....: الاسم و النسب	فرض محروس 1	ثأوية ناضل الهاشمي الاعداية
.....: القسم	مادة علوم الحياة و الارض	نيابة السمارة

المكون الاول: استرداد المعارف: (8ن)

التمرين الأول : أتمم الجمل التالية بما يناسب: (2ن)

ا- مادة كيميائية تحفز التفاعل دون الدخول في نواتجه.....

ج- ينتج عن عوز في مادة اليود مرض يسمى.....

د-..... هي كل الاغذية التي تتكون من مجموعة من الاغذية البسيطة .

هـ - تحتوي العصارة المعدية على أنزيم يقوم بتحفيز تفاعل هضم البروتيدات يسمى

التمرين الثاني: المجموعة (أ) تركيب وجبة غذائية تمر بالأنبوب الهضمي، و بعد هضمها يتم الحصول في

المعي اللقيق على عناصر المجموعة (ب): املأ الجدول التالي بما يناسب (3ن)

المجموعة (أ):.....	المجموعة (ب):.....
النشا
.....	احماض امينية
.....	احماض دهنية و غلسيرول
فيتامينات
ماء و املاح معدنية

التمرين الثالث: صل كل مصطلح بالتعريف المناسب له (3ن)

- | | |
|-------------------|---|
| • الفاقة الغذائية | • مرض ناتج عن سوء التغذية او نقص في غذاء بسيط معين |
| • كاشف | • مادة كيميائية تحدث تغيرا ملحوظا بالعين المجردة عند إضافته للأغذية |
| • الفيتامين D | • مادة كيميائية يفرزها الكبد تساعد في هضم الدهون |
| • الخملة | • أغذية ضرورية لوقاية الجسم و الحفاظ على توازنه |
| • الصفراء | • مادة اقتيائية وقائية تثبت أملاح الكالسيوم على العظام |
| • اغذية وقائية | • بنية نسيجية تسمح بمرور مواد القيت الى الدم |

المكون الثاني: الاستدلال العلمي (12ن):

التمرين الاول: (6 نقط): تناول شخص خلال 24 ساعة الأغذية الممثلة في الجدول التالي: (انجز الحسابات خلف الورقة)

كمية البروتينات ب	كمية الدهون ب	كمية السكريات ب	
g	g	g	
17,6	7,5	0	سمك السردين
8	1,2	50	الخبز
2	0,1	20	البطاطس

1- صف الأغذية التالية الى أغذية غنية بالسكريات، أغذية غنية بالبروتينات وأغذية غنية بالدهنيات(1.5ن)

سمك السردين الخبز البطاطس

2- أ- أحسب ب g كمية البروتينات، كمية السكريات و الدهون التي تناولها هذا الشخص (1.5ن)

..... كمية البروتينات = كمية السكريات = كمية الدهون =

ب- أحسب الإمداد الطاقي لكل غذاء (أكتب النتيجة داخل الجدول) (1.5ن)

علما أن 1g من السكريات يحرق 17kj و 1g من البروتينات يحرق 17kj و 1g من الدهون يحرق 38kj

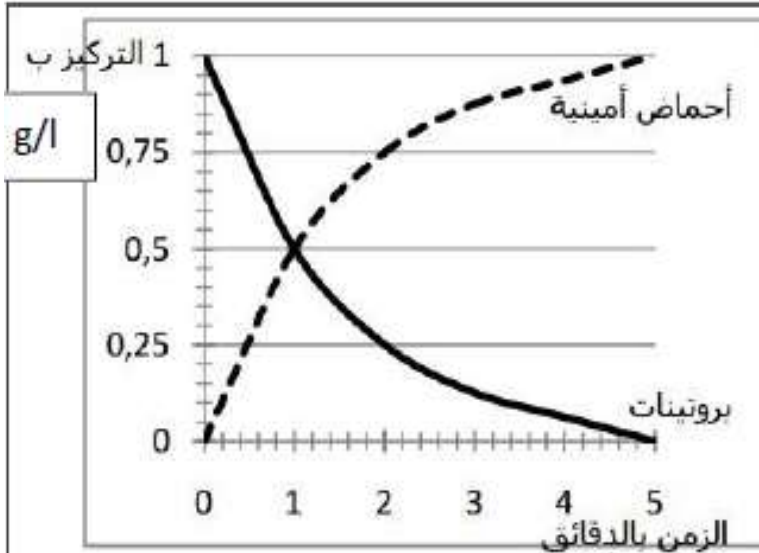
الإمداد الطاقي	للبروتينات	لدهنيات	لسكريات

ج- حدد الامداد الطاقي الاجمالي لهذا الشخص (0,5ن).....

3- إذ علمت أن الامداد الطاقي اليومي اللازم لهذا الشخص هو 10000kj ، حدد ما إذا كانت هذه الكلفة الغذائية تلي الاحتياجات الطاقية لهذا الشخص (0,5ن)

التمرين الثاني: (6 نقط) لمعرفة التحولات الهضمية التي تخضع لها البروتينات على

مستوى المعى الدقيق قمنا كمية منها والعصارة البنكرياسية في أنبوب اختبار ومثلنا النتائج المحصل عليها في المبيان أسفله.



1- حدد تركيز كل من البروتينات و الاحماض الامينية في بداية التجربة (الزمن: 0)(1ن)

- تركيز الاحماض الامينية

- تركيز البروتينات ..

2- صف كيف يتغير تركيز هاتين المادتين خلال الزمن (1ن).

3- اعتمادا على مكتسباتك وعلى النتائج المحصل عليها فسر سبب تغير تركيز كل من الاحماض الامينية والبروتينات خلال الزمن (2ن)

4- عبر بمعادلة ملخصة للتحولات الحاصلة في هذه التجربة باستعمال جميع العناصر المتدخلة (2ن)