

المكون الأول : استرداد المعارف 8ن

التمرين الأول : 2ن  
عرف المصطلحات التالية:

- الفاقة الغذائية : .....
- الكتلة الغذائية: .....
- فيتامين : .....
- الأنزيم : .....

التمرين الثاني : 3ن

أوجد العلاقة بين كل عنصر من مجموعة A مع المجموعة B

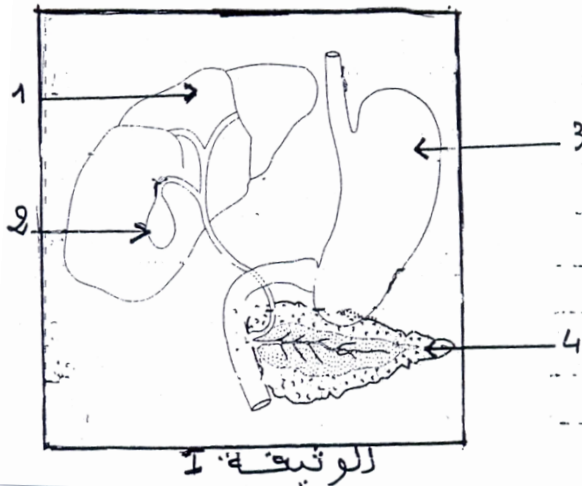
\* أحماض دهنية + غليسرول  
\* أحماض أمينية  
\* مالتوز  
\* الكليكوز

\* مالتوز + المالتاز \*  
\* بروتياز +2 عديد الببتيدي \*  
\* نشواز اللعابي + النشواز \*  
\* دهون + الليياز

التمرين الثالث : 2ن

ضع علامة x في الخانة المناسبة :

اليود	الكالسيوم والفوسفور	فيتامين B	فيتامين D	فيتامين A	عوز في
					الفاقة
					الكساح
					التدرق
					البيري بييري



التمرين الرابع : 2ن

تمثل الوثيقة I بعض أعضاء الجهاز الهضمي.

1- أكتب أسماء الرسم .

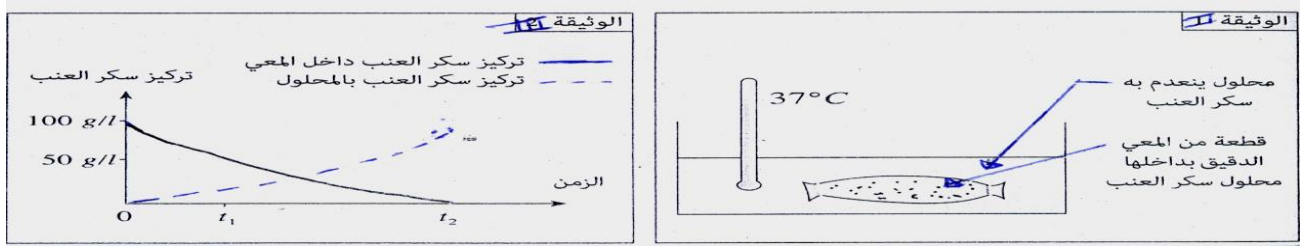
2- حدد من الرسم أعضاء تفرز عصارات هضمية.

- .....
- .....
- .....

## المكون الثاني الاستدلال العلمي والتواصل الكتابي والبياني : 12ن

### التمرين الأول : 6ن

نريد معرفة سلوك الخلايا المعوية إزاء بعض المواد لهذا الغرض نملأ قطعة من المعى الدقيق لفأر بمحلول الكليكوز (سكر العنب) ونربطها من الطرفين ثم نضعها في إناء يحتوي على محلول ينعدم به الكليكوز الوثيقة II يتم ، من حين لآخر ، قياس تركيز الكليكوز داخل المعى الدقيق وخارجه، وتوضح الوثيقة III النتائج المحصل عليها .



1- أوجد تركيز الكليكوز داخل المعى الدقيق، وذلك في الأوقات التالية : 1.5ن

الأوقات	T0	T1	T2
التركيز داخل المعى الدقيق			
التركيز في المحلول			

2- حلل النتائج المحصل عليها : 2ن

3- كيف تفسر هذه التغيرات : 1.5ن

4- حدد البنيات المسؤولة عنها : 0.5ن

### التمرين الثاني : 6ن

الأشخاص	حاجياتهم الطاقية اليومية بKj
رجل عادي	11290
امرأة عادية	8400
رجل رياضي	14000
امرأة حامل	9500

تتغير الحاجيات الطاقية اليومية عند الإنسان حسب العوامل، ولتوضيح ذلك نستعين بمعطيات الجدول التالي لأشخاص لهم نفس الوزن 70 kg .

1- قارن الحاجيات الطاقية للرجل العادي والرياضي : 0.5ن

2- قارن الحاجيات الطاقية للمرأة العادية والمرأة الحامل : 0.5ن

3- فسر هذه الاختلافات : 1ن

\* أفرط الرجل العادي في تناول وجبات غذائية حلوة ودسمة يوميا بكمية من الطاقة تفوق حاجياته الطاقية اليومية ب 2736 kg

4- بين مخاطر هذه الوجبة على صحة هذا الشخص : 1ن

5- بكم ستتطور الكتلة الجسمية يوميا (ب g) عند هذا الشخص إذا استمر في تناول هذه الوجبات علما أن الفائض من الطاقة يتم تخزينه على شكل دهنيات ؟ 2ن

6- ما النصيحة التي يمكنك تقديمها لهذا الشخص لتفادي الانعكاس السلبي لهذه الوجبات على صحته : 1ن