

**المكون الأول : استرداد المعارف 8ن**

التمرين الأول عرف ما يلي : 2ن

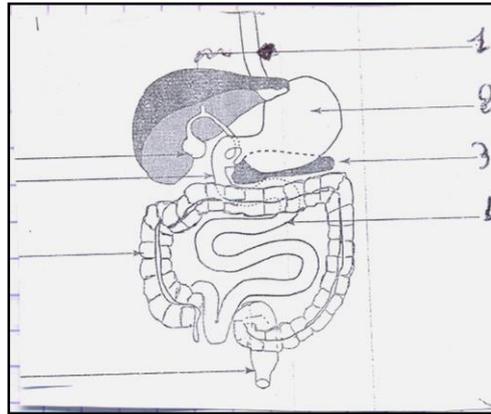
- غذاء مركب : .....
- فيتامين : .....
- اللمف: .....
- أنزيم : .....

التمرين الثاني : أتمم الجدول التالي: 2.5ن

أسبابها	.....
.....	الكساح
عوز الفيتامين	.....
.....	الكواشيوركور
عوز B <sub>1</sub>	.....

التمرين الثالث : 2ن

تمثل الوثيقة I بعض أعضاء الجهاز الهضمي . أكتب أسماء العناصر المرقمة :



التمرين الرابع : 1.5ن

• ضع علامة X أمام الاقتراح الصحيح .

أ - تقدر المساحة الداخلية للمعى الدقيق الملامسة لمواد القيت ب:

- 3000m<sup>2</sup> -  300m<sup>2</sup> -  30m<sup>2</sup>

ب- تلعب المعدة دورا أساسيا في الهضم لكونها تحتوي على أنزيمات نوعية :

- لهضم الفيتامينات  لهضم البروتينات  لهضم السكريات

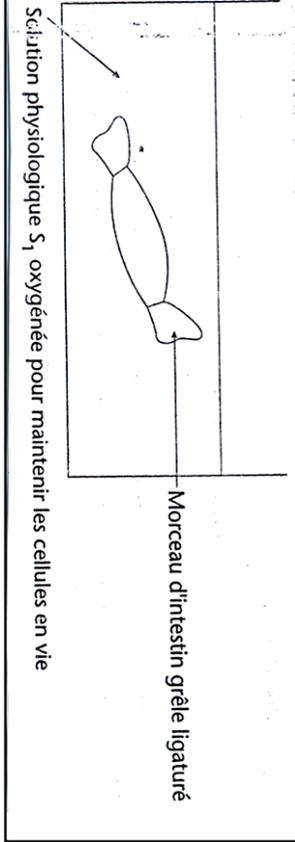
ج- يتم الامتصاص في مستوى :

- المعدة -  المعى الدقيق -  المرىء

## المكون الثاني الاستدلال العلمي والتواصل الكتابي والبياني :12

### التمرين الأول : 6ن

أخذت قطعة من المعى الدقيق لحيوان بعد ذبحه مباشرة. أغلقت بعد ذلك إحدى نهايتي القطعة وأدخل إليها خليط من الكليكوذ والنشا والماء وكلورور الصديوم والكلسيوم والأمينية. ثم أغلقت النهاية الأخرى ووضعت هذه القطعة في إناء به سائل فيزيولوجي لإبقائها حية لعدة ساعات . ويبين الجدول أسفله نتائج التجارب المنجزة على عينات مأخوذة من السائل الفيزيولوجي :



التجارب المنجزة	النتائج	ملحوظة
- اختبار الماء اليودي	-	+ موجود
- اختبار محلول فلينج + التسخين	+	- غير موجود
- اختبار ninliydune	+	كاشف La ninlydine
- اختبار اكسلات الامينيوم	+	يستعمل للكشف عن
- اختبار نترات الفضة	+	الاحماض الأمينية

1- حدد بالترتيب المواد المراد الكشف عنها:

2- حلل نتائج هذه التجارب المنجزة. واستنتج الدور الرئيسي للمعى الدقيق :

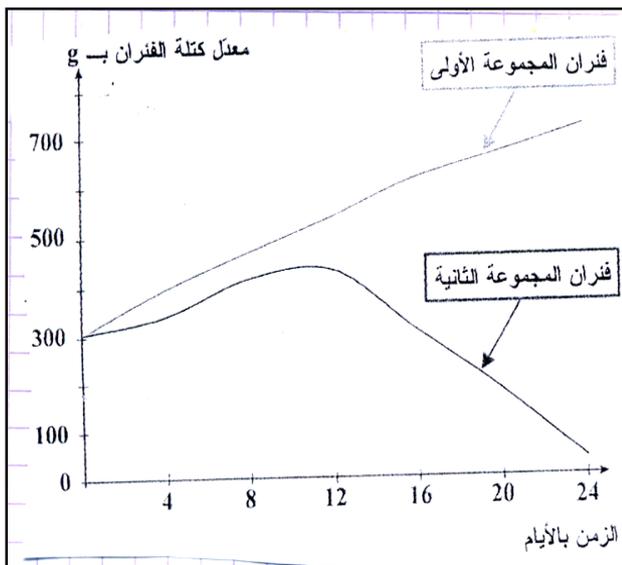
3- حدد بنية المعى الدقيق وخصائصه التي تساعده في هذا الدور:

### التمرين الثاني : 6ن

أجريت التجربة التالية على مجموعتين من الفئران الفتية حيث كانت تقدم لها:

- أغذية عادية لفئران المجموعة الأولى (الشاهدة)

- أغذية خالية من الفيتامين C لفئران المجموعة II وقد مكن وزن فئران المجموعتين يوميا طيلة فترة التجريب من انجاز منحنيات الوثيقة جانبه .



1- لماذا أجريت التجارب على فئران فتية : 1ن

2- صف تطور معدل كتلة فئران المجموعتين : 4ن

3- حدد دور الفيتامين C انطلاقا من التجربة : 1ن