

## المكون الأول : استرداد المعرف : 8 نقاط

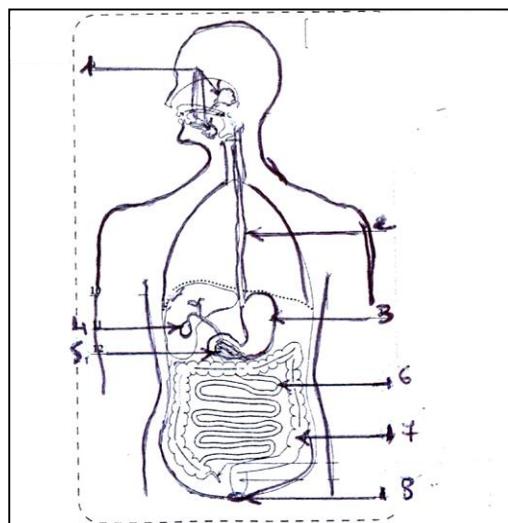
### التمرين الأول : 1ن

أجب بصحيح أم خطأ :

- أ- يتم الكشف عن النشا بواسطة محلول فهلينغ .....
- ب- يتم الكشف عن أملاح الكالسيوم بواسطة نثرات الفضة .....
- ج- النشواز عبارة عن عصارة هضمية .....
- د- اللكتوز عبارة عن غذاء مركب .....

### التمرين الثاني : 2ن

تعرف العناصر المشار إليها بأسهم مرقمة :



### التمرين الثالث : 3ن

عرف ما يلى :

- غذاء مركب .....
- النشواز الاعابي .....
- الأنزيم .....

### التمرين الرابع : 2ن

ضع علامة X في الخانة المناسبة من الاقتراحات التالية :

ب- يعتبر الحليب غداء

أ- تعتبر الأغذية الآتية أغذية مركبة

لا	نعم	
		بسيط
		مركب
		كامل
		غير متوازن

لا	نعم	
		السكريات
		الخبز
		الكالسيوم
		الدقيق

المكون الثاني: الاستدلال العلمي التواصلي الكتابي : 12 نقطة

### التمرين الأول : ٧

لمعرفة مدى تأثير درجة الحرارة على عمل الأنزيمات، قمنا بتحضير 3 أنابيب اختبار كل أنبوب يحتوي على 10 ml من مطبوخ النشا + لعب مبرد ( درجة حرارته  $0^{\circ}\text{C}$  ) أو لعب مطبوخ ( درجة حرارته تفوق  $80^{\circ}\text{C}$  ) ثم نضعها داخل مسخن مائي درجة حرارته  $0^{\circ}\text{C}$  أو  $37^{\circ}\text{C}$  لمدة 20 د حيث نظيف إليها الماء بودي.

٤- يقدم الجدول التالي معطيات هذه التجربة ونتائجها :

الأنابيب	ظروف التجربة	درجة حرارة المسخن	النتائج المحصل عليها عند إضافة الماء يودي
1	+ 10ml من مطبوخ النشا + 0.5ml من لعاب مبرد 0°C	0°C	تلون بنفسجي
2	+ 10ml من مطبوخ النشا + 0.5ml من لعاب مبرد 0°C	37°C	عدم ظهور تلون بنفسجي
3	+ 10ml من مطبوخ النشا + 0.5ml من لعاب مطبوخ 80°C	37°C	تلون بنفسجي

- ..... 1- ما الهدف من استعمال الماء يودي ؟ ..... 2ن

..... 2- فسر النتائج المحصل عليها : ..... 2.5ن

..... 3- مادا يمكنك استخلاصه ؟ ..... 2.5ن

## التمرين الثاني : 5ن

يمثل الجدول التالي تركيب 100g من الموز :

الماء	البروتيدات	سكر بسيط	النشا	الدهنيات	الصوديوم	الفوسفور	الكالسيوم	أملاح معدنية أخرى	الفيتامينات
75.5g	0.9g	16.4	3.8g	0.22	0.7mg	16mg	4.8mg	3.2	B-E-C

## استخرج من الجدول أعلاه :

## ١- الأغذية البسيطة المعدنية :

#### ب - الأغذية المسنطة العضوية .

## ج - الأغذية البانية .

#### د- الأغذية الطاقية .

#### ٥- الأغذية التي تحتاج إلى التسخين للكشف عنها:

وضع الفيزيولوجي spallauzanie ، تحت إبطه ، أنبوب اختبار يحتوي على حبات القمح مسحوقه وممزوجة بعصارة معدية طرية ومستخلصة من معدة طائر السقاوة . وبعد 3 أيام لاحظ هذا البحث انه لم يبق من حبات القمح الخاضعة لهذه التجربة سوى أغلفتها وشيء من الدقيق المترسب في قعر الأنابيب .

1- أي هضم نقصد ب "حبات قمح مسحوقه ؟ 0.5 ن

.....  
2- لماذا وضع هذا الباحث الأنابيب تحت ابطه ؟ 0.5 ن

.....  
3- اذكر الغذاء البسيط الذي يتحول خلال هذه التجربة : 1 ن

.....  
4- حدد نوع الهضم الذي تم خلال هذه التجربة : علل جوابك 2 ن

.....  
5- حدد الجزيئات المبسطة الناتجة في النهاية ، عن هضم هذا الغذاء . 1 ن