## المكون الأول : استرداد المعارف : 8نقط

**التمرين الأول : 2ن**

**عرف ما يلي :**

- عصارة هضمية : .....
- اللمف:.....
- الامتصاص المعوي: .....
- الصفراء : .....

**التمرين الثاني :2نك**

**إني أعطي تلون احمر أجوري تحت تأثير محلول فلينغ + التسخين**

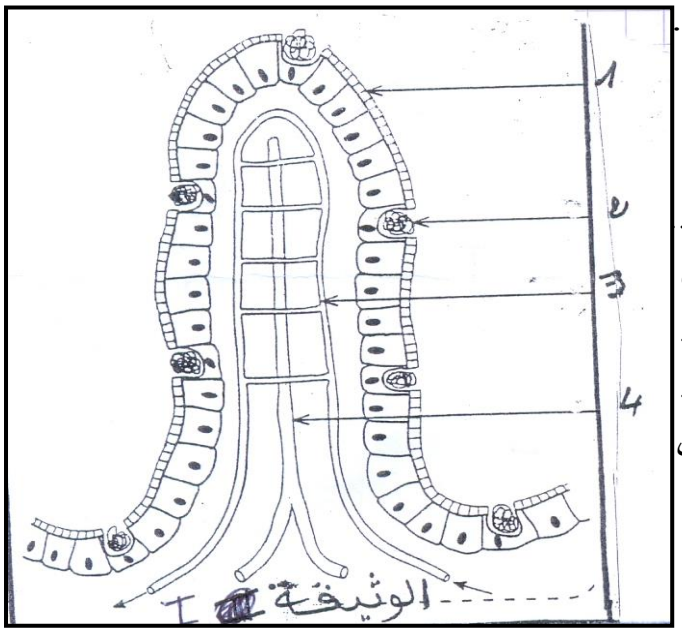
أ- ما اسمي ؟ :..... 1ن

ب- ما دوري ؟:..... 0.5ن

ج- عندما أتواجد في الحليب حدد بالضبط من أكون ؟..... 0.5ن

**التمرين الثالث : 4ن**

**تمثل الوثيقة I رسما تخطيطيا لأحد عناصر أعضاء الجهاز الهضمي :**




1- سمي العناصر المرقمة في هذه الوثيقة : 1.25ن

1-.....2-.....

3-.....4-.....

2- حدد دور هذا العضو : **0.25ن**

.....

3- حدد العناصر الغذائية الموجودة في العنصر 3 : **1.25ن**

.....

.....

4- حدد العناصر الغذائية الموجودة في العنصر 4 : **1.25ن**

.....

.....

5- العنوان : .....

## المكون الثاني : الاستدلال العلمي التواصل الكتابي : 12 نقطة

التمرين الأول : 4.5ن

يعطي الجدول التالي تركيب 100g من السمك الغبر :

| الماء | البروتيدات | الدهنيات | السكريات | ملح الكالسيوم | الفوسفور | الحديد | الفيتامينات |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| g82 | g16 | g 0.5 | g 0 | mg45 | mg250 | mg0.9 | Aو D |

- من خلال الجدول استخرج :

ا- الأغذية البسيطة المعدنية : ..... **1ن**

2 - الأغذية البسيطة العضوية : .....**0.75ن**

3 - الأغذية البسيطة البنائية :..... **0.75ن**

4- الأغذية البسيطة الطاقية : .....**0.25ن**

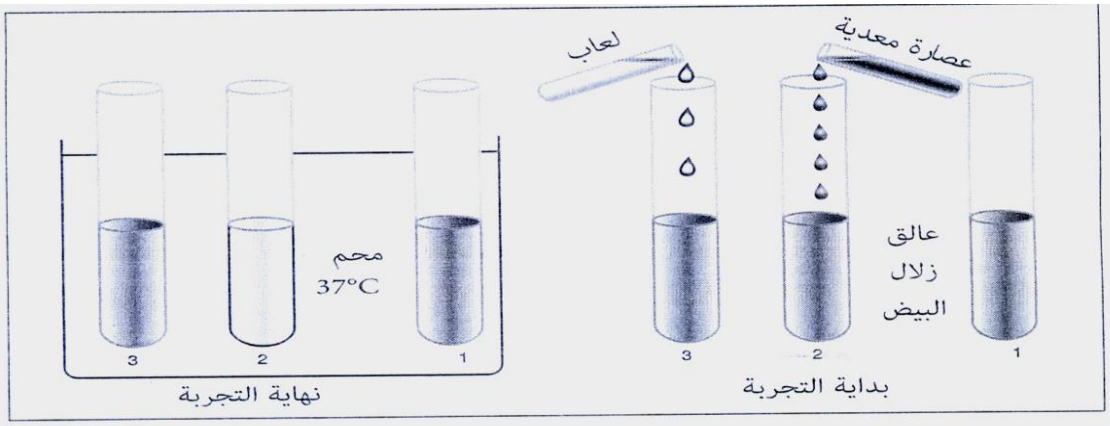
5- الأغذية البسيطة الواقية :..... **0.75ن**

6- حدد هل يعتبر سمك الغبر غذاءا كاملا ؟ علل جوابك :..... **1 ن**

.....

التمرين الثاني : 7.5ن

خلطت كمية من زلال البيض ب 100ml من الماء، ثم سخنت قليلا، فتم الحصول على عالق ابيض ناتج عن تختر زلال البيض.وزع هذا العالق في عدة أنابيب كما هو موضح في الوثيقة:




- الأنبوب الأول يحتوي فقط على عالق زلال البيض؛
- الأنبوب 2 يحتوي على عالق زلال البيض و 2 mL من العصارة المعدية؛
- الأنبوب 3 يحتوي على عالق زلال البيض و 2 mL من اللعاب؛

وضعت الأنابيب الثلاثة في محم تحت درجة حرارة 37°C، و بعد ساعة لوحظ أن الأنبوبين 1 و 3 لم يتغيرا، في حين أصبح محتوى الأنبوب 2 صافيا.

1- حدد طبيعة الزلال :..... 0.5ن

2- فسر لماذا وضعت هذه الأنابيب في مسخن مائي 37c° :..... 1ن

3- حدد دور الأنبوب 1 :..... 1ن

4- قارن : ا- النتيجة بين أنبوبين 1و2 :..... 1ن

.....

.....

ب- النتيجة بين أنبوبين 2 و3: .....1ن

.....

.....

5- فسر هذه النتائج :.....

.....

.....2ن

6- استنتج خاصية تميز أحد مكونات العصارة المعدية واللعاب انطلاقا من هذه التجربة : 1ن

.....

.....