

**المكون الأول : استرداد المعارف : 8 نقط**

**التمرين الأول : 2ن**

**عرف ما يلي :**

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

**التمرين الثاني : 2نك**

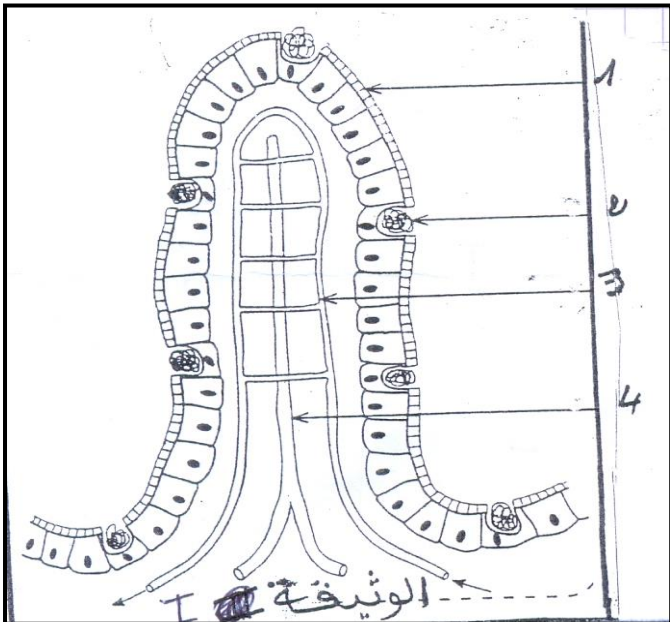
**إني أعطى تلون احمر أجوري تحت تأثير محلول فلينغ + التسخين**

- أ- ما اسمي ؟ : .....
- ب- ما دوري ؟ : .....
- ج- عندما أتواجد في الحليب حدد بالضبط من أكون ؟ : .....

**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 :

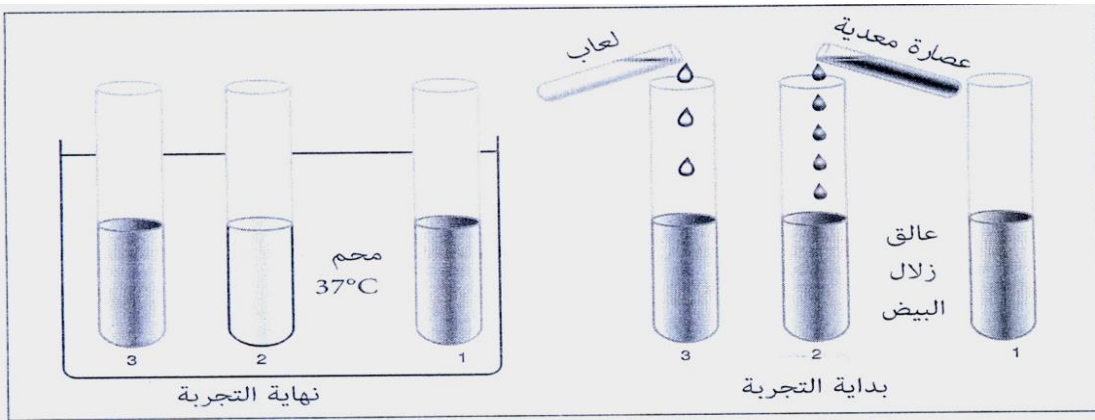
الماء	البروتينات	الدهنيات	السكريات	ملح الكالسيوم	الفوسفور	الحديد	الفيتامينات
g82	g16	g 0.5	g 0	mg45	mg250	mg0.9	A وD

• من خلال الجدول استخراج :

- 1- الأغذية البسيطة المعدنية : ..... ن1
- 2 - الأغذية البسيطة العضوية : ..... ن0.75
- 3 - الأغذية البسيطة البنائية : ..... ن0.75
- 4- الأغذية البسيطة الطاقية : ..... ن0.25
- 5- الأغذية البسيطة الواقية : ..... ن0.75
- 6- حدد هل يعتبر سمك الغبر غذاء كاملا ؟ علل جوابك : ..... ن1

### التمرين الثاني : 7.5 ن

خلطت كمية من زلال البيض ب 100ml من الماء، ثم سخنت قليلا، فتم الحصول على عالق ابيض ناتج عن تخثر 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 : ..... ن0.5
- 2- فسر لماذا وضعت هذه الأنابيب في مسخن مائي 37°C : ..... ن1
- 3- حدد دور الأنبوب 1 : ..... ن1
- 4- قارن : -النتيجة بين أنبوبين 1 و 2 : ..... ن1

ب- النتيجة بين أنبوبين 2 و 3: ..... ن1

5- فسر هذه النتائج : ..... ن1

- 6- استنتج خاصية تميز أحد مكونات العصارة المعدية واللعب انطلاقا من هذه التجربة : ..... ن1