

المكون الأول : استرداد المعرف : 8 نقط

التمرين الأول : 2ن

عرف ما يلي :

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

التمرين الثاني : 2ن

انى أعطى تلون احمر اجورى تحت تأثير محلول فلينغ + التسخين

- أ- ما اسمى ؟ : 1ن
- ب- ما دورى ؟ : 0.5ن
- ج- عندما أتواجد في الحليب حدد بالضبط من أكون ؟ 0.5ن

التمرين الثالث : 4ن

تمثل الوثيقة I رسميا تخطيطيا لأحد عناصر أعضاء الجهاز الهضمي :

- 1- سمي العناصر المرقمة في هذه الوثيقة : 1.25ن

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

- 2- حدد دور هذا العضو : 0.25ن

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

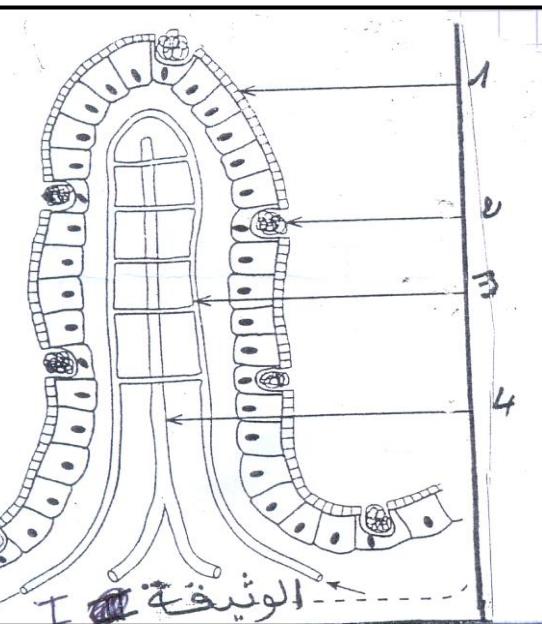
- 3- حدد العناصر الغذائية الموجودة في العنصر 3 : 1.25ن

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

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

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

- 5- العنوان : .....



المكون الثاني : الاستدلال العلمي التواصلي الكتابي : 12 نقطة

التمرين الأول : 4.5ن

يعطى الجدول التالي تركيب 100 g من السمك الغبر :

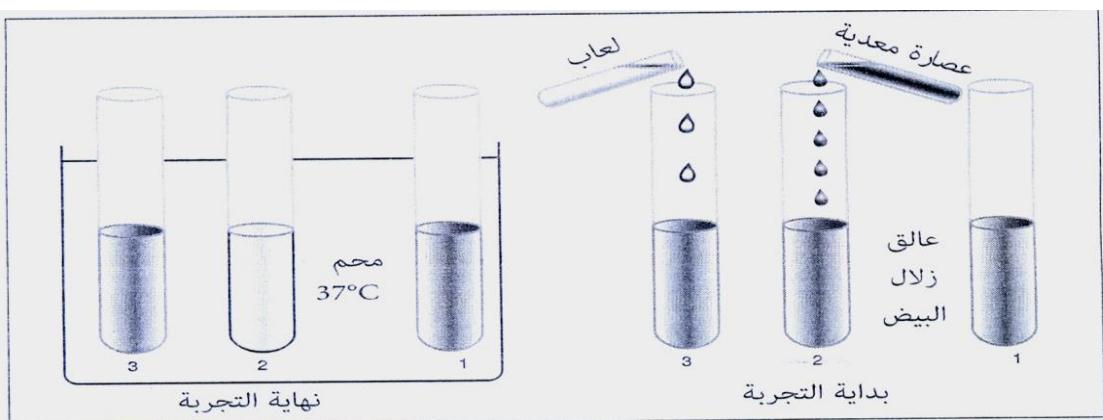
الماء	البروتيدات	الدهنيات	السكريات	ملح الكالسيوم	الفوسفور	الحديد	الفيتامينات
g82	g16	g 0.5	g 0	mg45	mg250	mg0.9	A و D

• من خلال الجدول استخرج:

- 1 ..... الأغذية البسيطة المعدنية : 0.75
- 2 - الأغذية البسيطة العضوية : 0.75
- 3 - الأغذية البسيطة البنائية : 0.25
- 4 - الأغذية البسيطة الطافية : 0.75
- 5 - الأغذية البسيطة الواقية : 1
- 6 - حدد هل يعتبر سمك الغبار غذاءاً كاملاً؟ علل جوابك : ..... 1

### التمرين الثاني : 7.5

خلطت كمية من زلال البيض ب 100ml من الماء، ثم سخنت قليلاً، قدم الحصول على عالق أبيض ناتج عن تختز زلال البيض. وزع هذا العالق في عدة أنابيب كما هو موضح في الوثيقة:



- الأنابيب الأولى تحتوي فقط على عالق زلال البيض؛
  - الأنابيب الثانية تحتوي على عالق زلال البيض و 2 mL من العصارة المعدنية؛
  - الأنابيب الثالثة تحتوي على عالق زلال البيض و 2 mL من اللعاب؛
- وضعت الأنابيب الثلاثة في مغم تحت درجة حرارة 37°C، وبعد ساعة لوحظ أن الأنابيب 1 و 3 لم يتغيرا، في حين أصبح محتوى الأنابيب 2 صافيا.

- 1- حدد طبيعة الزلال : 0.5
- 2- فسر لماذا وضعت هذه الأنابيب في مغم مائي 37°C : 1
- 3- حدد دور الأنابيب 1 : 1
- 4- قارن : ا- النتيجة بين أنابيب 1 و 2 : 1

ب- النتيجة بين أنابيب 2 و 3 : ..... 1

- 5- فسر هذه النتائج : ..... 2
- 6- استنتج خاصية تميز أحد مكونات العصارة المعدنية واللعاب انطلاقاً من هذه التجربة : 1