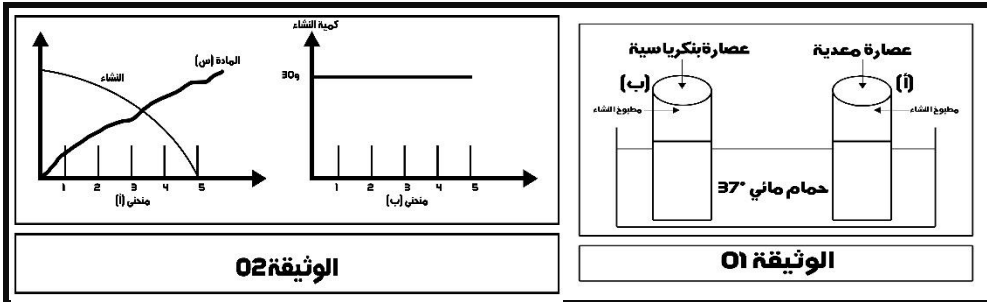


الوقفـة التقويمية الأولى في مادة العلوم الطبيعية والحياة سنة 4 متوسط التمرين الأول :

قصد معرفة بعض خصائص الإنزيمات الموجودة في العصارات الهاضمة وتأثيرها على الأغذية ,قمنا بإنجاز التجربة الممثلة في الوثيقة 1, ثم نتبعنا محتوى الأنبوبين لفترة زمنية فكانت النتائج كما هو موضح في الوثيقة 2



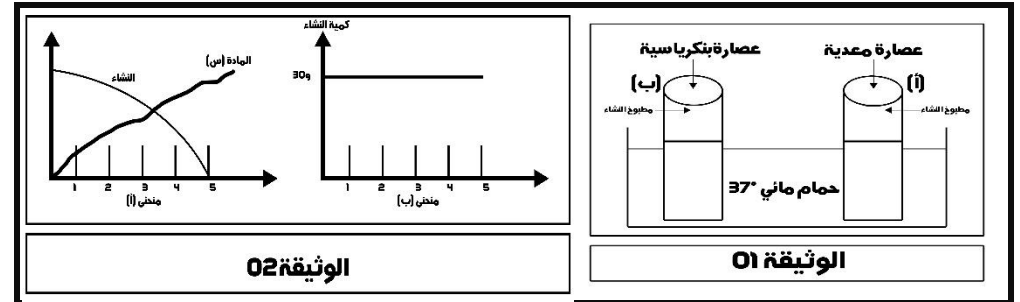
- 1_ وضح سبب استعمال حمام مائي بدرجة حرارة 37°م°
- 2_ بالاعتماد على النتائج الموضحة في الوثيقة 2.
ا_ قدم تحليلا دقيقا لكل منحني ,ماذا تستنتج؟
ب_ تعرف على نوع الانزيم المتواجد بالعصارة المؤثرة على النشاء.
ج_ حدد المادة س الناتجة عن هذا التحول ,ثم استنتج خصائص الانزيمات.

التمرين الثاني :

- تمثل الوثيقة 1 رسما تخطيطيا لاحد طريقي الامتصاص
- 1_ تعرف في جدول على العناصر المرقمة في الوثيقة 1.
 - 2_ ما هو طريق الامتصاص الذي لم تضره الوثيقة 1 ثم اذكر المغذيات التي تمر فيه .
 - 3_ احد الطريقتان يتوقف في العضو 5, حدده ثم اذكر السبب

الوقفـة التقويمية الأولى في مادة العلوم الطبيعية والحياة سنة 4 متوسط التمرين الأول :

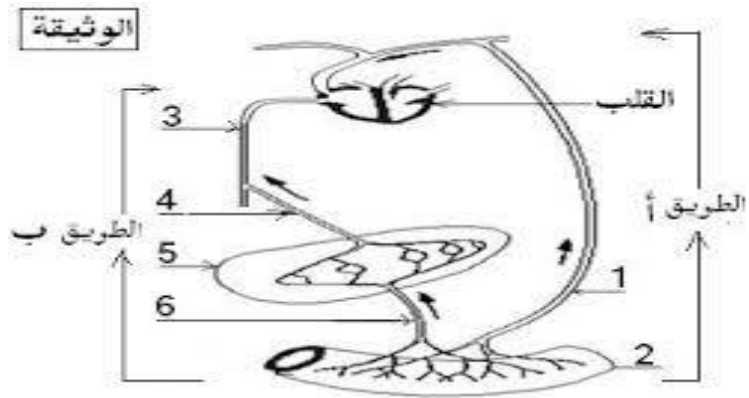
قصد معرفة بعض خصائص الإنزيمات الموجودة في العصارات الهاضمة وتأثيرها على الأغذية ,قمنا بإنجاز التجربة الممثلة في الوثيقة 1, ثم نتبعنا محتوى الأنبوبين لفترة زمنية فكانت النتائج كما هو موضح في الوثيقة 2



- 1_ وضح سبب استعمال حمام مائي بدرجة حرارة 37°م° .
- 2_ بالاعتماد على النتائج الموضحة في الوثيقة 2
ا_ قدم تحليلا دقيقا لكل منحني ,ماذا تستنتج؟
ب_ تعرف على نوع الانزيم المتواجد بالعصارة المؤثرة على النشاء.
ج_ حدد المادة س الناتجة عن هذا التحول ,ثم استنتج خصائص الانزيمات.

التمرين الثاني :

- تمثل الوثيقة 1 رسما تخطيطيا لاحد طريقي الامتصاص
- 1_ تعرف في جدول على العناصر المرقمة في الوثيقة 1.
 - 2_ ما هو طريق الامتصاص الذي لم تضره الوثيقة 1 ثم اذكر المغذيات التي تمر فيه .
 - 3_ احد الطريقتان يتوقف في العضو 3, حدده ثم اذكر السبب



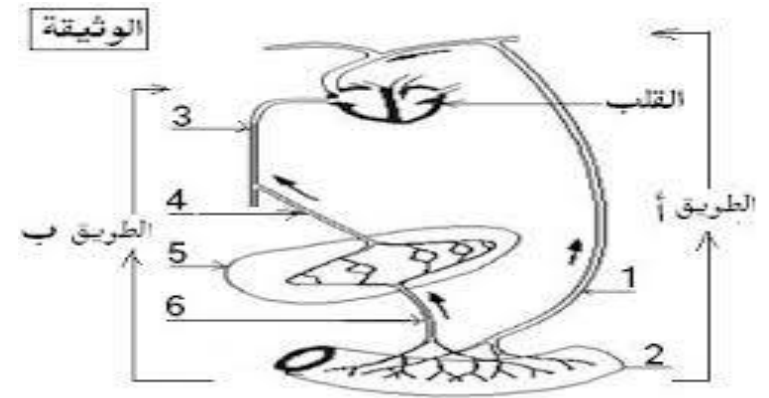
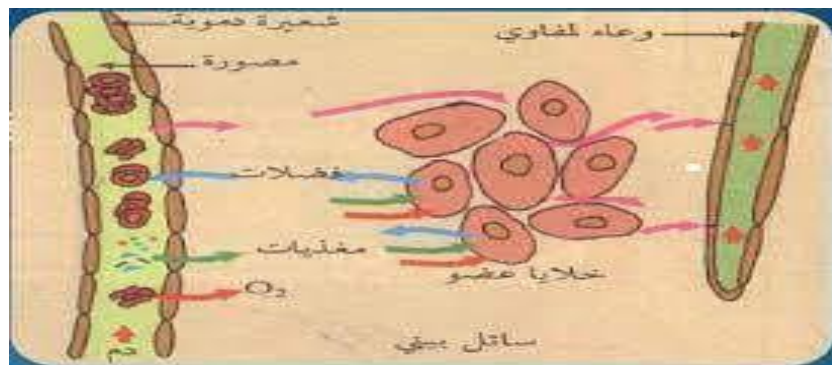
التمرين الثالث :

الوسط الداخلي هو وسط سائل في حركة دائمة يضمن اتصال الخلايا بالوسط الخارجي .

1_ اشرح العلاقة بين مكوناته الثلاثة .

2_ الدم هو المكون الأساسي للوسط الداخلي .

ا_فسر اللون الأحمر الفاتح للدم الصادر من الرئتين واللون الداكن للدم الوارد اليها ,بين ذلك بمعادلات
ب_فسر مرور الدم بالكليتين في الدورة الدموية الكبرى.



التمرين الثالث :

الوسط الداخلي هو وسط سائل في حركة دائمة يضمن اتصال الخلايا بالوسط الخارجي .

1_ اشرح العلاقة بين مكوناته الثلاثة .

2_ الدم هو المكون الأساسي للوسط الداخلي .

ا_فسر اللون الأحمر الفاتح للدم الصادر من الرئتين واللون الداكن للدم الوارد اليها ,بين ذلك بمعادلات
ب_فسر مرور الدم بالكليتين في الدورة الدموية الكبرى.

