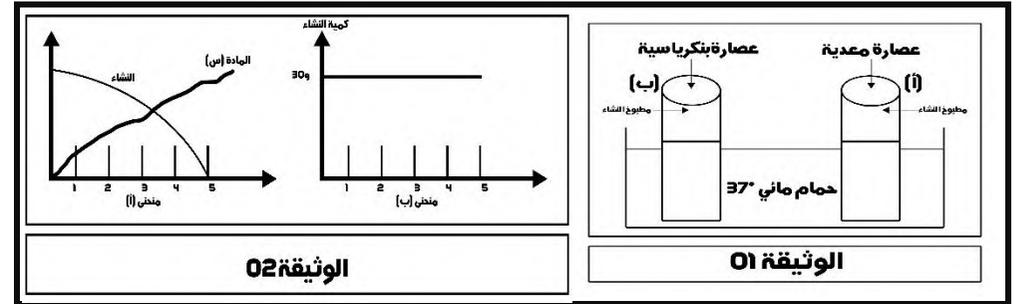


## الوقفه التقويمية الأولى فى مادة

### العلوم الطبيعية والحياة سنة 4 متوسط

#### التمرين الأول :

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



1\_ وضح سبب استعمال حمام مائي بدرجة حرارة 37°م .

2\_ بالاعتماد على النتج الموضحة في الوثيقة 2

ا\_ قدم تحليلا دقيقا لكل منحنى, ماذا تستنتج؟

ب\_ تعرف على نوع الانزيم المتواجد بالعصارة المؤثرة على الشاء.

ج\_ حدد المادة س الناتجة عن هذا التحول, ثم استنتج خصائص الانزيمات.

#### التمرين الثانى :

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 .

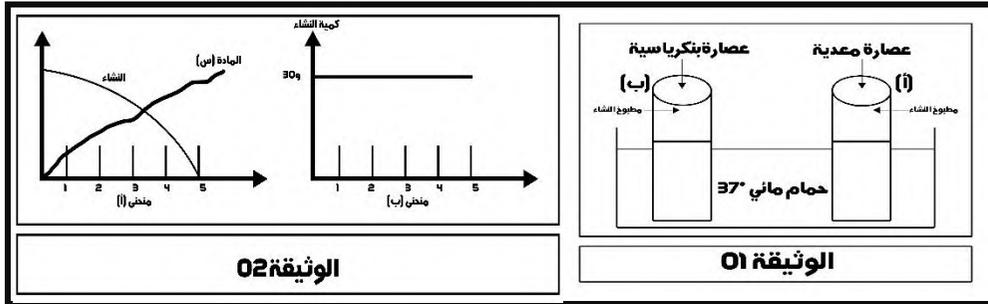
3\_ احد الطريقتان يتوقف في العضو 3, حدده ثم اذكر السبب

## الوقفه التقويمية الأولى فى مادة

### العلوم الطبيعية والحياة سنة 4 متوسط

#### التمرين الأول :

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



1\_ وضح سبب استعمال حمام مائي بدرجة حرارة 37°م

2\_ بالاعتماد على النتج الموضحة في الوثيقة 2.

ا\_ قدم تحليلا دقيقا لكل منحنى, ماذا تستنتج؟

ب\_ تعرف على نوع الانزيم المتواجد بالعصارة المؤثرة على الشاء.

ج\_ حدد المادة س الناتجة عن هذا التحول, ثم استنتج خصائص الانزيمات.

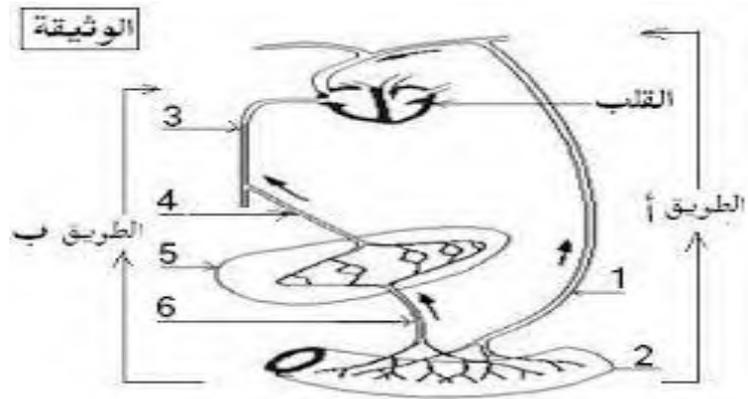
#### التمرين الثانى :

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



### التمرين الثالث :

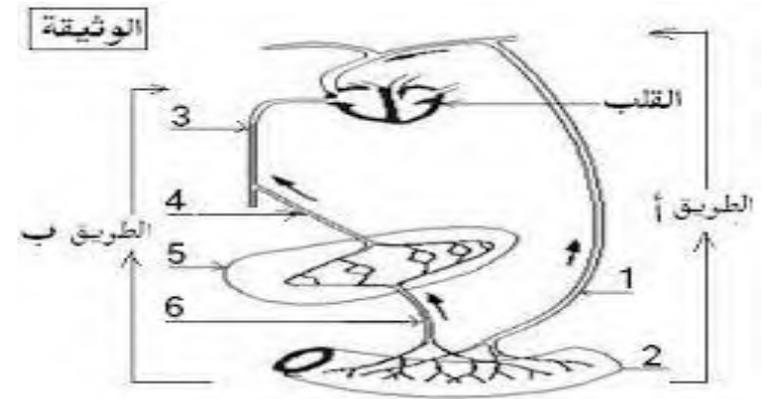
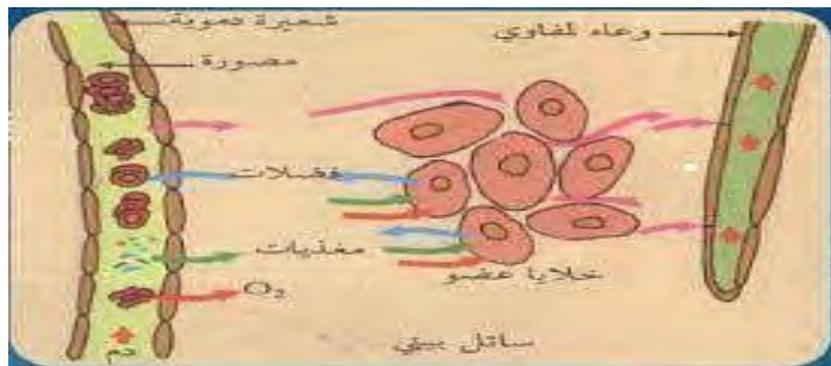
الوسط الداخلي هو وسط سائل في حركة دائمة يضمن اتصال الخلايا بالوسط الخارجي .

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.

