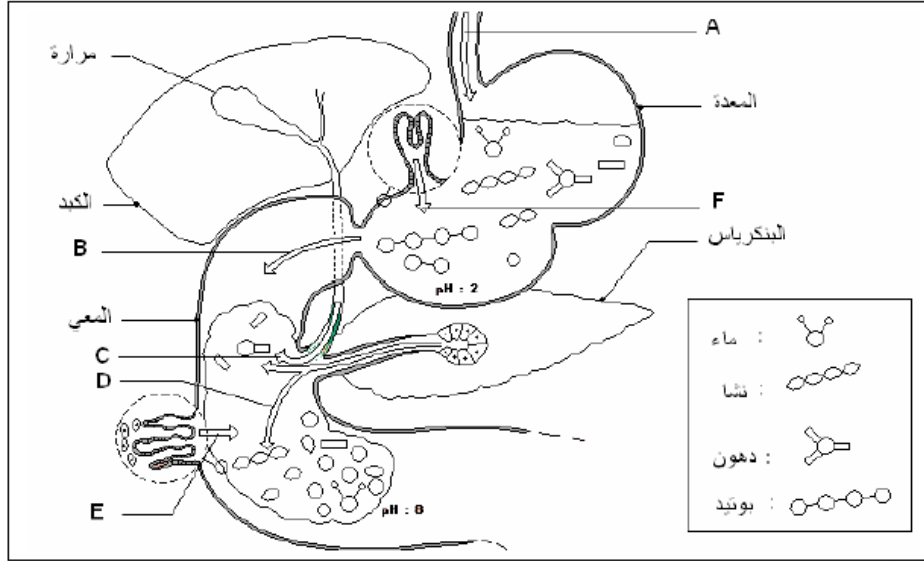


.....: الاسم والنسب	السنة الدراسية	ثانوية أزود الإعدادية
.....: القسم	فرض محروس	
	مدة الانجاز : ساعة واحدة	مادة علوم الحياة والأرض

### التمرين الأول : عرف ما يلي ( 3 نقط )

- .....: الأنزيم
- .....: الامتصاص
- .....: التبسيط الجزيئي

### التمرين الثاني : ( 17 نقطة )



تمثل الوثيقة جانبه جزء من الأنبوب الهضمي مع بعض الأغذية التي تهضم فيه عند اختلاطها بعصارات هضمية - السهمين: A و B يمثلان مرور الأغذية. - الأسهم: C, D, E, F تمثل افرازات.

1. حدد في أي اتجاه تمر الأغذية بالنسبة للسهمين: (2 ن)

- .....: A -
- .....: B -

2. ما اسم الافرازات : (4 ن)

- .....: D -
- .....: C -
- .....: E -
- .....: F -

3. ما دور هذه الافرازات ( 1 ن ) :

4. ما هي نواتج الهضم الكلي: ( 3 ن )

- للنشا:
- للبروتين:
- للدهون:

5. تمثل الوثيقة أسفله مقطع طولي لجزء مكبر من المعي الدقيق

يتم عل مستواه امتصاص مواد القيت.

( أ ) ضع أسماء وعنوان للرسم. ( 2 ن )

( ب ) لون على الوثيقة مساحة الامتصاص. ( 1 ن )

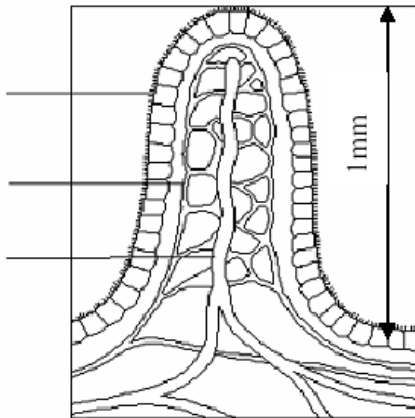
( ت ) أذكر خاصيتين من خصائص هذه المساحة التي تسهل الامتصاص: ( 2 ن )

( ث ) لون بالأحمر مكان مرور: الكليكوز والأحماض الأمينية

والماء والفيتامينات. ( 1 ن )

وبالأصفر مكان مرور: الاحماض الدهنية والجليسرول

( 1 ن )



العنوان :