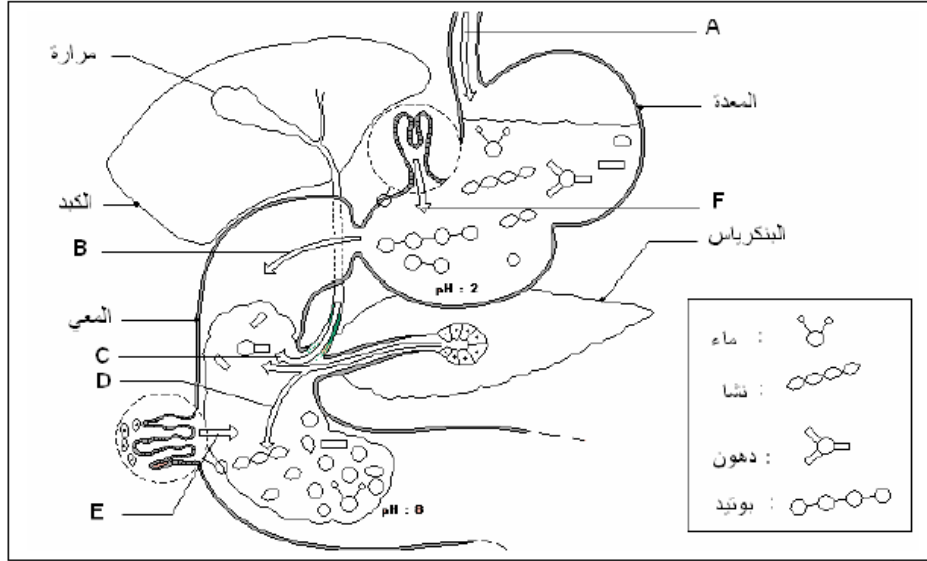


.....: الاسم والنسب	السنة الدراسية	ثانوية أزود الإعدادية
.....: القسم	فرض محروس	
	مدة الانجاز : ساعة واحدة	مادة علوم الحياة والأرض

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)

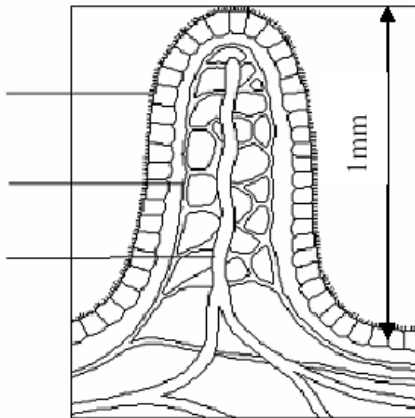
(ت) أذكر خاصيتين من خصائص هذه المساحة التي تسهل الامتصاص: (2 ن)

(ث) لون بالأحمر مكان مرور: الكليكوز والأحماض الأمينية

والماء والفيتامينات. (1 ن)

وبالأصفر مكان مرور: الاحماض الدهنية والجليسرول

(1 ن)



العنوان :

تصحيح الفرض

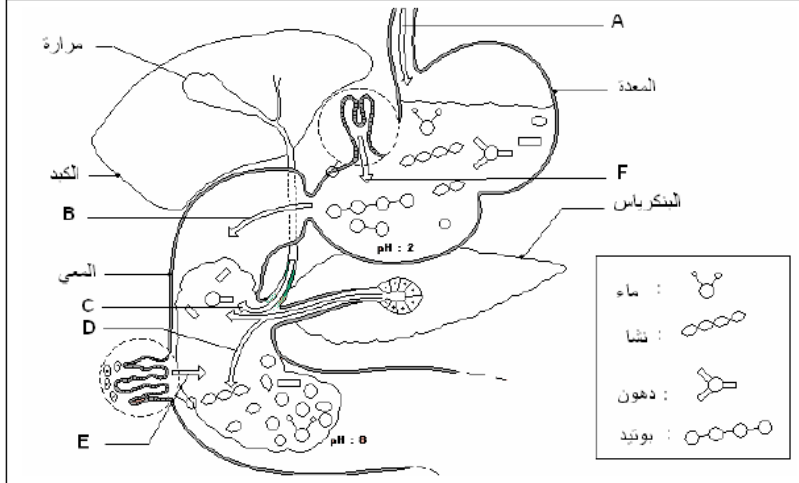
مدة الانجاز : ساعة واحدة

مادة علوم الحياة والأرض

التمرين الأول : عرف ما يلي : (3 نقط)

1. الأنزيم: هو مادة كيميائية تحفز التفاعل الكيميائي (مثال : النشواز يحفز تحلل النشا إلى مالتوز)
2. الامتصاص: هو مرور مواد القيت من المعى إلى الدم أو اللمف
3. التبسيط الجزئي: هو تفاعل كيميائي تتحلل فيه جزيئة كبيرة إلى جزيئات صغيرة

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 : من المرئ إلى المعدة
- B : من المعدة إلى المعى

2. ما اسم الافرازات : (4 ن)

- C : الصفراء. D : الإفرازات البنكرياسية
- E : الإفرازات المعوية. F : الإفرازات المعدية
3. ما دور هذه الافرازات (1 ن) : هذه الإفرازات باستثناء الصفراء تحتوي على أنزيمات هضمية تحفز الهضم الكيميائي للأغذية
4. ما هي نواتج الهضم الكلي: (3 ن)
 - للنشا: الكليكوز
 - للبروتيد: الأحماض الأمينية
 - للدهون: الأحماض الدهنية والجليسرول

5. تمثل الوثيقة أسفله مقطع طولي لجزء مكبر من المعى 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)

- مساحة شاسعة

- لها سمك دقيق

(ث) لون بالأحمر مكان مرور: الكليكوز والأحماض الأمينية

والماء والفيتامينات. (1 ن)

وبالأصفر مكان مرور: الأحماض الدهنية والجليسرول

(1 ن)

