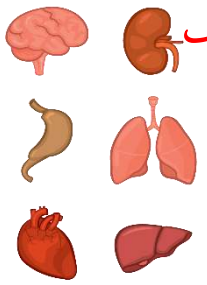
najah213.com · نجاح 213

صفحة تاج الوفاء للأمانة منقـول

المستوى: الرابعة متوسط BEM

الموسم الدراسي: 2024/2023

المـدة: ساعـة ونصف

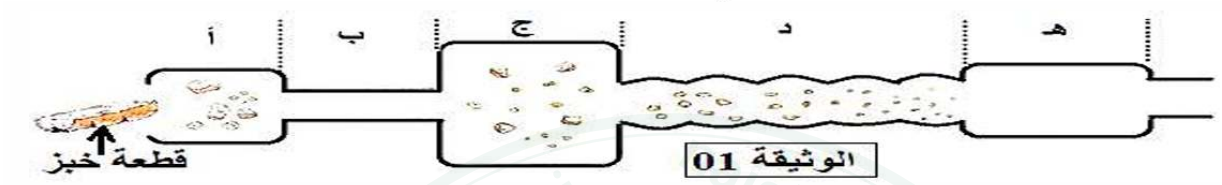


الفرض الأول في مادّة علوم الطّبيعة والحياة

النموذج رقم: 01

التمرين الأول:

تمثل الوثيقة 01 رسما تخطيطيا مبسطا للانبوب الهضمي عند الانسان وقطعة خبز تمر عبر مختلف اعضائه.



الوثيقة 01

1- أكمل الجدول بتسمية العضو والعصارة التي تصب فيه ان وجدت :

الاحرف	أ	ب	ج	د	ه
اسم العضو	.....	.....	.....	.....	.....
العصارة التي تصب فيه	....	....	....	....	....

2- على مستوى العضو (أ) تتم عملية مهمة لإكمال هضم قطعة الخبز .

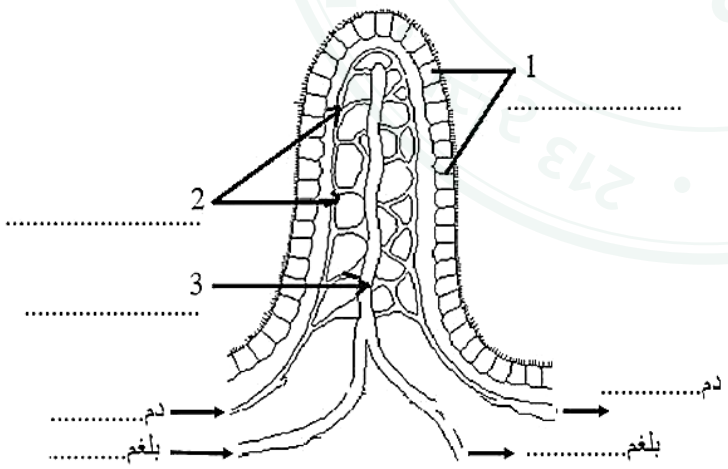
- سم هذه العملية .واذكر بماذا تتم.

التمرين الثاني

البنية الممثلة في الوثيقة 1 مأخوذة من الجدار الداخلي للمعي الدقيق .

1- ضع البيانات على الرسم.

2- سم هذه البنية واذكر خصائصها التي تجعلها مقرا لامتصاص المغذيات .



الوثيقة 01 بنية مأخوذة من الجدار الداخلي للمعي الدقيق

www.dzexams.com

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً

najah213.com

najah213.com · نجاح 213

الوضعيّة الإدماجيّة:

لغرض دراسة بعض خصائص الانزيمات قام المخبري بأجراء التجارب التالية باستعمال الانزيم (س) الذي نسي من اي عصارة اخذ :

التجربة	محتوى انبوب الاختبار	النتيجة بعد مدة
01	كمية من النشاء +الماء + الانزيم (س) +37^0 م + محلول فهلينغ المسخن	تشكل راسب احمر لآجري
02	كمية من النشاء +الماء + الانزيم (س) + 0^0م + محلول فهلينغ المسخن	عدم تشكل الراسب الاحمر الآجري
03	كمية من زلال البيض المتخثر+ الماء + الانزيم (س) +37^0 م + حمض الآزوت	ظهور اللون الاصفر

1. فسر النتائج المحصل عليها في كل تجربة و تعرف على الانزيم (س).
2. استنتج مما سبق خاصيتين للانزيم (س) المستعمل في التجارب المدروسة .



www.dzexams.com
فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com