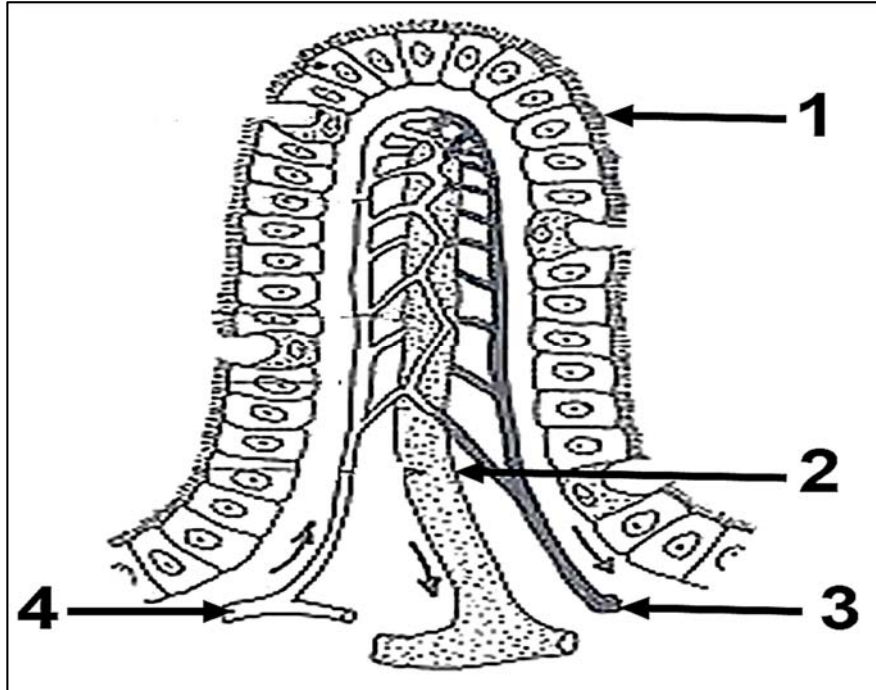




فرض الثلاثي الاول في مادة علوم الطبيعة والحياة

التمرين الأول (10ن):

يحتوي المعى الدقيق على البنية تسمح بامتصاص المغذيات (انتقالها من لمعة المعى الدقيق للدم و اللمف) و لتعرف عليها إليك الوثيقة (1)



الوثيقة 1

التعليمات :

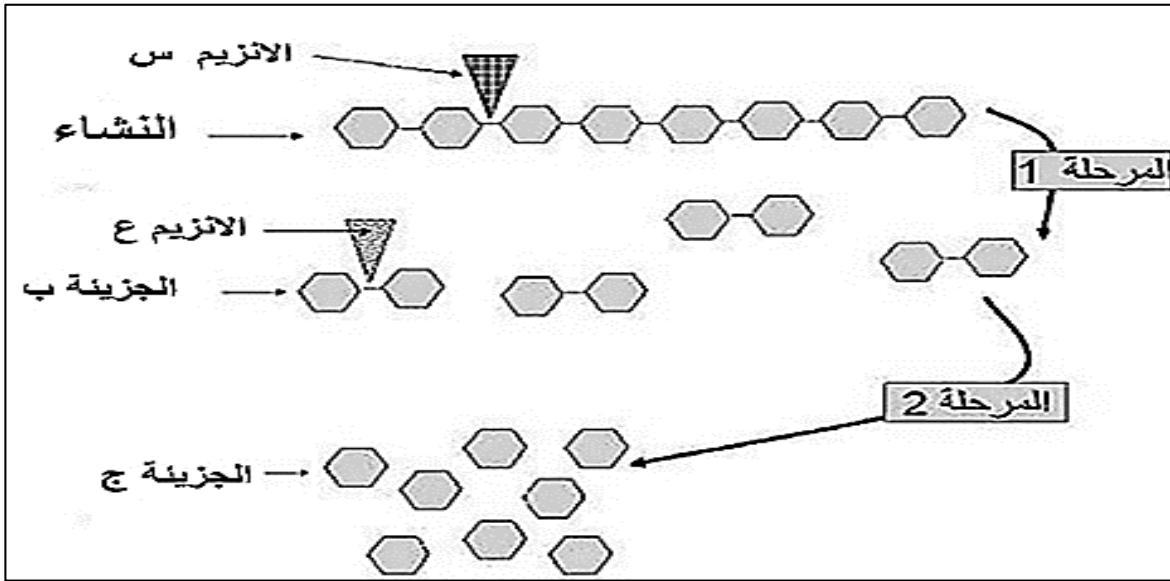
- 1- اعط عنوانا مناسباً للوثيقة (1)
- 2- اكتب البيانات المرقمة من 1 الى 4
- 3- سمّ المغذيات التي تنتقل عبر الطريق الدموي و المغذيات التي تنتقل عبر الطريق اللمفاوي (البلغمي)

(انتقل الجدول على ورقة الإجابة و اجب على التعليمات (3)

الطريق	الدموي	اللمفاوي
المغذيات

التمرين الثاني (10ن):

تمر الأغذية المركبة في الاينوب الهضمي وتطراً عليها تحولات تحت تأثير انزيمات، ولتعرف على هذه التحولات وخصائص الانزيمات اليك لوثيقتين التاليتين:



الوثيقة 1

رقم	1	2
التجربة		
النتائج	اختفاء النشاء بعد 10د	عدم اختفاء النشاء بعد مدة زمنية طويلة

الوثيقة 2

التعليمات:

- 1- تعرف على البيانات التالية : الانزيم (س) ، الانزيم (ع)، الجزينة (ب)، الجزينة (ج).
- 2- اذكر الغدد التي تفرز الانزيم (س) و الغدد التي تفرز الانزيم (ع).
- 3- أ- فسر النتائج المتحصل عليها في التجريبتين (1 ، 2) الموضحة في الوثيقة (2).
ب- استنتج خاصية الانزيم المدروسة، مع ذكر باقي الخصائص الأخرى.

التصحيح النموذجي لفرض الفصل الاول

1- معطيات عامة:

المستوى: الرابعة متوسط
المدة الزمنية: ساعة

تاريخ الاجراء: 2025/11/00
نوع العملية: فرض الفصل الاول
الميدان: الانسان و الصحة
الكفاءة الشاملة: يقترح حلولا مؤسّسة علميا استجابة لمشاكل متعلّقة بالصحة، ويكون قادرا على المشاركة في حوارات مفتوحة حول المسائل الراهنة في المجال العلمي.
الكفاءة الختامية للميدان: امام اختلال وظيفي عضوي او وراثي ، يقدم ارشادات و جبهة بتجنيد موارده المتعلقة بالتنسيق الوظيفي للعضوية ، التكاثر و انتقال الصفات الوراثية

2- البطاقة التقنية:

التمرين الاول(10ن)									
المقطع التعليمي: التغذية عند الانسان									
مركبات الكفاءة: تمييز مقر الامتصاص كسطح تبادل بين الدم ومحتوى المعى الدقيق									
الرقم التعليمات	الأجوبة	العلامة							
		المجموع	الجزئي						
1	رسم تخطيطي لبنية الزغابة المعوية	1	1						
2	1- خلايا الظهارة المعوية 2- وعاء لمفاوي (بلغمي) 3- الوريد 4- الشريان	4	1 *						
3	<table border="1"> <thead> <tr> <th>الطريق</th> <th>الدموي</th> <th>اللمفاوي</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>المغذيات</td> <td>غلوكوز – احماض امنية – ماء</td> <td>غليسرول – احماض دسمة – ماء- املاح معدنية – فيتامينات مذابة في الدسم</td> </tr> </tbody> </table>	الطريق	الدموي	اللمفاوي	المغذيات	غلوكوز – احماض امنية – ماء	غليسرول – احماض دسمة – ماء- املاح معدنية – فيتامينات مذابة في الدسم	10	0,5 *
الطريق	الدموي	اللمفاوي							
المغذيات	غلوكوز – احماض امنية – ماء	غليسرول – احماض دسمة – ماء- املاح معدنية – فيتامينات مذابة في الدسم							

التمرين الثاني(10ن)

المقطع التعليمي: التغذية عند الانسان			
مركبات الكفاءة: التعرف على مختلف التحولات التي تطرأ على الأغذية في الأنبوب الهضمي. - التعرف على المعنى البيولوجي للهضم			
الرقم التعليمات	الأجوبة	العلامة	
		المجموع	الجزئي
1	الانزيم (س): اميلاز الانزيم (ع): مالتاز الجزينة (ب): مالتوز الجزينة (ج): غلوكوز	4	1 *
2	الغدد التي تُفرز الانزيم (س) : اميلاز اللعابي هي غدد لعابية في الفم الغدد التي تُفرز الانزيم (ع) :مالتاز هي غدد المعوية في المعى الدقيق	2	1 *
3- أ	- اختفاء النشاء في التجربة (1) لأنّ انزيم الاميلاز اللعابي الموجود في اللعاب فكك (هضم) النشاء بسرعة عند وضعه في درجة حرارة مثلى 37°م - عدم اختفاء النشاء في التجربة(2) لأنّ انزيم الاميلاز اللعابي الموجود في اللعاب فقد فعاليته في درجة حرارة مرتفعة 96°م (انزيم الاميلاز اتلف) فلم يفكك النشاء	2	1 *
3-ب	- خاصية الانزيم المدروسة هي : الانزيمات تتأثر بدرجة الحرارة حيث تكون في اقصى نشاطها في درجة حرارة مثلى 37°م و كلما زادت او نقصت درجة الحرارة تفقد الانزيمات فعليتها (نشاطها) - الخصائص الأخرى: • الانزيمات تسرع تفكيك (هضم) الأغذية المركبة • النوعية (الخصوصية) لكل انزيم غذاء خاص به • ترتبط فعالية (نشاط) الانزيمات بالوسط pH	3	0,5 *

