

فرض الثلاثي الأول في مادة علوم الطبيعة والحياة

التمرين الأول: (٤٠ نقاط) استخرج الكلمة الدخيلة التي ليس لها علاقة بالكلمة التي يدخل الاطار:

- | | |
|---|--------------|
| المعدة، المعي الدقيق، الكبد، المستقيم. | 1. المريء |
| بروتين، جلوکوز، بروتیاز، متعدد البيبيتيد. | 2. حمض أميني |
| بروتين، نشا ، سيلولوز، ماء. | 3. دسم |
| عفج، غدة، عصارة هاضمة، إنزيمات، بلعوم. | 4. بكتيريا |

التمرين الثاني: (٥٦ نقاط) أملأ الجدول التالي:

الغذاء	اسم الإنزيم الهاضم	مستوى (مكان) الهضم	ناتج عملية الهضم	درجة الحموضة (PH)
لاكتاز				
سكر الشعير				
المعدة				

التمرين الثالث: (١٠ نقاط)

❖ الوثيقة المقابلة تمثل جزءاً من الجهاز الهضمي الذي درسته.

١. أعد رسم الوثيقة على ورقة الإجابة مع كتابة البيانات

التي تمثلها الأرقام. مع التدوين.

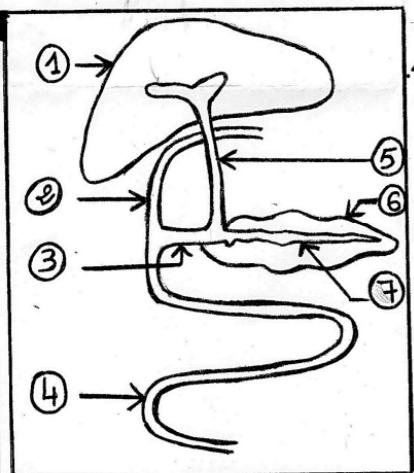
٢. يوجد غذاء معقد لا يهضم كيميائيا إلا في العنصر رقم (٤)

وبتدخل العنصرين: (١) و (٦).

أ- سمي هذا الغذاء المعقد.

ب- اشرح تدخل كل من العنصرين: (١)، (٦).

ج- حدد نتيجة هضم هذا الغذاء المعقد.



ملاحظة: ٥١ نقطة تعطى على تنظيم الورقة

لدى التوفيق والتفاني

تصحيح فرض الثلاثي الأول في مادة علوم الطبيعة والحياة

حل التمرين الأول: استخراج الكلمة الدخيلة التي ليس لها علاقة بالكلمة التي يداخل الإطار:

- | | | |
|----|---|----------------|
| 01 | المعدة، المعي الدقيق، الكبـد ، المستقيم. ← الكلمة الدخيلة هي: الكبـد | 1. المرئـي |
| 01 | بروتين، جلوكوز ، بروتـياز، متعدد البيـتيـدـ. ← الكلمة الدخـيلـة هي: الجلوكوز | 2. حمض أمينـي |
| 01 | بروتـينـ، نـشاـ، سـليـلـوزـ، مـاءـ. ← الكلـمة الدخـيلـة هي: الماءـ | 3. دسم |
| 01 | عـفـجـ، غـدـ، عـصـارـةـ هـاضـمـةـ، إـنـزـيمـاتـ، بـلـعـومـ. ← الكلـمة الدخـيلـة هي: بلـعـومـ | 4. بنـكـريـاسـ |

حل التمرين الثاني: ملء الجدول التالي:

الغذاء	اسم الإنزيم الهاضم	مستوى (مكان) الهاضم	درجة الحموضة (PH)	ناتج عملية الهاضم
سكر البن (لاكتوز)	لاكتاز	المعي الدقيق	PH>7	سكريات أحادية = جلوكوز و غالاكتوز
سكر الشعير	مالتاز	المعي الدقيق	PH>7	سكر أحادي = سكر الجلوكوز (سكر عنب)
البروتينات	بروتـيازـ مـعـدـىـ	المعـدـةـ	PH<7	متعددـاتـ البيـتيـدـ
			وسط حامضـيـ	

حل التمرين الثالث:

1. إعادة الرسم مع التلوين
وكتابة البيانات
2. يرجـعـ خـاءـ سـقـدـ لـاـ يـهـضـمـ كـيمـيـاـياـ إـلـاـ
فـيـ العـنـصـرـ رقمـ 4ـ أـيـ المـعـيـ الدـقـيقـ
وـيـتـدـخـلـ العـنـصـرـيـنـ 1ـ وـ 6ـ أـيـ الـكـبـدـ
وـالـبـنـكـريـاسـ:

- أـ. يـتـحـثـلـ هـذـاـ الغـاءـ المـعـقـدـ فـيـ الدـسـمـ.
- بـ. شـرـحـ تـدـخـلـ كـلـ منـ الـكـبـدـ وـ الـبـنـكـريـاسـ
فـيـ هـضـمـ الدـسـمـ:
- جـ. تـفـزـ كـلـ منـ الـكـبـدـ وـ الـبـنـكـريـاسـ عـصـارـةـ
هـاضـمـةـ (الـكـبـدـ يـفـرـزـ عـصـارـةـ صـفـاوـيـةـ،
وـ الـبـنـكـريـاسـ يـفـرـزـ عـصـارـةـ بـنـكـريـاسـيـةـ) حـيثـ تـعـلـمـ
الـعـصـارـةـ الـكـبـدـيـةـ عـلـىـ جـعـلـ الوـسـطـ المـعـوـيـ وـسـطاـ قـاعـديـاـ وـ تـشـكـلـ

- دـ. سـتـحـلـبـاتـ معـ الدـسـمـ ماـ يـجـعـلـ الوـسـطـ منـاسـبـاـ لـعـمـلـ إـنـزـيمـاتـ
الـعـصـارـةـ الـبـنـكـريـاسـيـةـ وـتـحـدـيدـاـ إـنـزـيمـ الـلـيـبـازـ الـبـنـكـريـاسـيـ
- الـذـيـ يـعـلـمـ عـلـىـ تـبـسيـطـ الدـسـمـ.

- دـ. تـمـتـ الـنـتـيـجـةـ هـضـمـ وـتـفـكـيـكـ الدـسـمـ فـيـ: الأـحـمـاصـ الدـسـمـيـةـ وـ الـغـلـيـسـرـولـ .

رسم تخطيطي لجزء من الجهاز الهضمي عند الإنسان

- الـبـنـكـريـاسـ يـفـرـزـ عـصـارـةـ بـنـكـريـاسـيـةـ) حـيثـ تـعـلـمـ
الـعـصـارـةـ الـكـبـدـيـةـ عـلـىـ جـعـلـ الوـسـطـ المـعـوـيـ وـسـطاـ قـاعـديـاـ وـ تـشـكـلـ