فرض الثلاثي الأول في مادة علوم الطبيعة والحياة

التمريـــن الأول: (04 نقاط): استخرج الكلمة الدخيلة التي ليس لها علاقة بالكلمة التي بداخل الإطار:

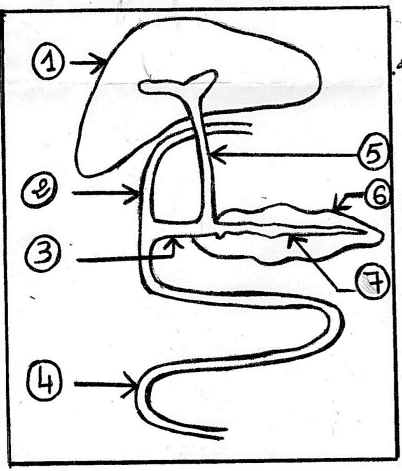
1. المرئ — المعدة، المعي الدقيق، الكبد، المستقيم.
2. حمض أميني — بروتين، جلوكوز، بروتياز، متعدد الببتيد.
3. دسم — بروتين ، نشأ ، سليلوز، ماء.
4. بنكرياس — عفج، غدة، عصارة هاضمة، إنزيمات، بلعوم.

التمريـــن الثـــاني: (06 نقاط): املأ الجدول التالي:

الغـــذاء	اسم الإنزيم الهاضم	مستوى (مكان) الهضم	درجة الحموضة (PH)	ناتج عملية الهضم
	لاكتـــاز			
سكر الشعير				
		المعـــدة		

التمريـــن الثالـــث: (10 نقاط):

❖ الوثيقة المقابلة تمثل جزءا من الجهاز الهضمي الذي درسته.



1. أعد رسم الوثيقة على ورقة الإجابة مع كتابة البيانات التي تمثلها الأرقام. مع التلوين.
2. يوجد غذاء معقد لا يهضم كيميائيا إلا في العنصر رقم (4)

وبتدخل العنصرين : (1) و (6) .

أ- سـم هذا الغذاء المعقد.

ب- اشرح تدخل كل من العنصرين : (1) ، (6) .

ج- حدد نتيجة هضم هذا الغذاء المعقد.

ملاحظـــة: 01 نقطة تعطى على تنظيم الورقة

تصحيح فرض الثلاثي الأول في مادة علوم الطبيعة والحياة

حل التمريـــن الأول: استخراج الكلمة الدخيلة التي ليس لها علاقة بالكلمة التي بداخل الإطار:

1. المرئ — المعدة، المعي الدقيق، الكبد، المستقيم. ⟸ الكلمة الدخيلة هي: الكبد (01)
2. حمض أميني — بروتين، جلوكوز، بروتياز، متعدد الببتيد. ⟸ الكلمة الدخيلة هي: الجلوكوز (01)
3. دسم — بروتين ، نشأ ، سليلوز، ماء. ⟸ الكلمة الدخيلة هي:الماء (01)
4. بنكرياس — عفج، غدة، عصارة هاضمة، إنزيمات، بلعوم. ⟸ الكلمة الدخيلة هي:بلعـوم (01)

حل التمريـــن الثـــاني: ملء الجدول التالي:

الغـــذاء	اسم الإنزيم الهاضم	مستوى (مكان) الهضم	درجة الحموضة (PH)	ناتج عملية الهضم
سكر اللبن (لاكتوز)	لاكتـــاز (0.5)	المعي الدقيق (0.5)	PH>7 وسط قاعدي (قلوي) (0.5)	سكريات أحادية = جلوكوز و غلاكتوز (0.5)
سكر الشعير	مـــالتاز (0.5)	المعي الدقيق (0.5)	PH>7 وسط قاعدي (قلوي) (0.5)	سكر أحادي = سكر الجلوكوز (سكر عنب) (0.5)
البروتينات	بروتياز معدي (0.5)	المعـــدة (0.5)	PH<7 وسط حامضي (0.5)	متعددات الببتيد (0.5)

حل التمريـــن الثالـــث:

1. إعادة الرسم (01) مع التلوين (0.5) وكتابة البيانات (03.5)
2. يوجد غذاء معقد لا يهضم كيميائيا إلا في العنصر رقم 4 أي المعي الدقيق وبتدخل العنصرين 1 وَ 6 أي الكبد والبنكرياس: (01)

أ- يتمثل هذا الغذاء المعقد في: الدسم.

ب- شرح تدخل كل من الكبد والبنكرياس في هضم الدسم:

ج- تفرز كل من الكبد و البنكرياس عصارة هاضمة (الكبد يفرز عصارة صفراوية، والبنكرياس يفرز عصارة بنكرياسية) حيث تعمل العصارة الكبدية على جعل الوسط المعوي وسطا قاعديا و تشكل مستحلبات مع الدسم مما يجعل الوسط مناسبا لعمل إنزيمات العصارة البنكرياسية وتحديدا إنزيم الليباز البنكرياسي (01) الذي يعمل على تبسيط الدسم . (01)

رسم تخطيطي لجزء من الجهاز الهضمي عند الإنسان

د- تتمثل نتيجة هضم وتفكيك الدسم في: الأحماض الدسمة و الغليسرول . (01)

التنظيم (01)

elbassair.net