

**اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية و ضع علامة (✓) في المربع المقابل لها:**

- ١- الجهاز المسؤول عن عملية الهضم :  
 الجهاز التنفسي     الجهاز الدوري     الجهاز الهضمي     الجهاز التناسلي
- ٢- تعمل معظم الأنزيمات في درجة حرارة:  
 ٣٩     ٣٠     ٣٧     ٥٠
- ٣- انزيم يوجد في اللعاب الذي تفرزه الغدد اللعابية :  
 الاميليز     الببسين     الليباز     حمض الهيدروكلوريك
- ٤- كتلة كثيفة القوام من المواد المهضومة  
 الكيموس     الكيلوس     الهرمونات     الببسين
- ٥- غدة تتشابه في عملها مع الغدد اللعابية  
 الدرقية     البنكرياس     النخامية     الصنوبرية

**أكتب بين القوسين كلمة ( صحيحة ) للعبارة الصحيحة و كلمة ( خطأ ) للعبارة غير الصحيحة علمياً في كل مما يأتي:**

- ١- يحتاج جسم الانسان الى الغذاء كي تستمر حياته . ( )
- ٢- يستفيد جسم الانسان من الغذاء قبل أن يتحول الى مواد بسيطة ( )
- ٣- عملية الهضم أحدي العمليات الرئيسية في جسم الانسان . ( )
- ٤- تتم عملية الهضم دون الحاجة الى وجود محفزات . ( )
- ٥- لكل غذاء انزيم خاص به . ( )
- ٦- انزيم الببسين يؤثر على الدهون ( )
- ٧- النشا من السكريات المعقدة وحببائه مغلقة بالسليولوز . ( )
- ٨- انزيم الببسين تفرزه المعدة مع العصارات الهاضمة ويحول البروتينات الى عديدات الببتيدات ( )
- ٩- اللعاب يحول النشا الى سكر المالتوز ( )
- ١٠- ممارسة التمارين الرياضية تساعد على عملية الهضم ( )

**الجدول التالي واختر من عبارات المجموعة ( ب ) وأكتب رقمها أمام ما يناسبها من عبارات المجموعة ( أ ):**

الرقم	المجموعة ( أ )	المجموعة ( ب )
( ) ( )	- تفرز العاب الذى يحول النشويات الى سكريات. - يفرز عصارة صفراوية تحول الدهون الى مستحلب دهني	١- الغدد اللعابية ٢- البنكرياس ٣- الكبد
( ) ( )	- كتلة كثيفة القوام من المواد المهضومة. - الغذاء المهضوم فى صورة سائلة .	١- الكيلوس ٢- الكيموس ٣- الدهون
( ) ( )	- انزيم يؤثر على الدهون. - انزيم يؤثر على البروتين.	١- الأميليز ٢- الببسين ٣- الليباز

**علل لما يأتى تعليلاً علمياً سليماً :**

١- نشعر بمذاق حلو عند مضغ قطعة من الخبز.

٢- لا يستطيع الجهاز الهضمي هضم الطعام دون وجود الانزيمات.

٣- للجهاز الهضمي أهمية كبيرة للانسان.

٤- يتوقف عمل الانزيم

٥- يحتاج جسم الانسان الى الغذاء .

٦- بعض أجزاء الفضلات تتحلل فى الأمعاء الغليظة.

٧- حدوث مرض ارتجاع المريء.

٨- يفرز الكبد العصارة الصفراوية .

٩- يعمل الكبد كجهاز ترشيح.

١٠- تتوقف معظم الانزيمات فى قناة الهضم عن العمل عند انتقالها من جزء الى اخر فى الجهاز الهضمي

**ماذا يحدث فى كل حالة من الحالات التالية مع ذكر السبب :**

١- وجود المحفزات فى جسم الانسان.

٢- ارتفاع درجة حرارة جسم الانسان بالنسبة للانزيمات .

- الجهاز الهضمي للصف التاسع ٢٠٢٠  
٣- انخفاض درجات الحرارة في جسم الانسان

٤- اضافة أكسيد النتريك الى زلال البيض.

٥- اضافة محلول فهلنج الى زلال البيض.

٦- عند تناول كمية كبيرة من الطعام.

٧- عند تناول الطعام بسرعة كبيرة.

٨- عند اضطراب وظائف الكبد؟

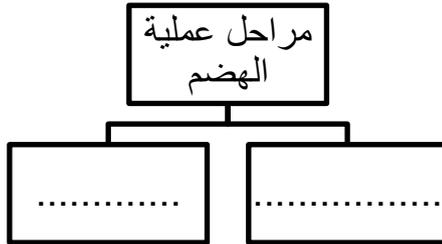
٩- ارتخاء العضلة العاصرة بداية المعدة.

١٠- نقص الانسولين في الدم

١١- اذا تضخم البنكرياس

**: أكمل خرائط المفاهيم التالية :**

- ١



**: رتب كلا مما يلي حسب أولوية حدوثها بوضع الرقم المناسب أمام كل عبارة**

- ١

المرحلة	الرقم
- ينتقل الطعام الذي لم يتم امتصاصه الى الامعاء الغليظة .	.....
- ينتقل الطعام من المعدة الى الاثني عشر ثم يدخل الامعاء الدقيقة .	....
- ينتقل الطعام من الفم الى المريء .	....
- تتحول السكريات المعقدة وسكر المالتوز الى بسيط بفعل انزيمات اللعاب .	...

**: ظلل المربع الذي لا ينتمي للمجموعة مع توضيح السبب:**

- ١

الغدد اللعابية	الكبد	البنكرياس	المريء
----------------	-------	-----------	--------

السبب:

انتاج العصارة الصفراوية	التخلص من المواد السامة	ضبط السكر في	تتم فيها معظم
-------------------------	-------------------------	--------------	---------------

عملية الهضم	الدم		
-------------	------	--	--

السبب:

وجه المقارنة	الكيموس	الكيلوس
التعريف	.....	.....
مكان تكونه	.....	.....
وجه المقارنة	الكبد	البنكرياس
الوظيفة(من حيث الافراز)	.....	.....

وجه المقارنة	انزيم الببسين	انزيم الليبيز
التأثير	.....	.....
وجه المقارنة	المرحلة الميكانيكية في الهضم	المرحلة الكيميائية في الهضم
التعريف	.....	.....

: أذكر كلا مما يلي:

١ - وظيفة المواد الغذائية الناتجة من عملية الهضم والتي تصل الى خلايا الجسم .

- .....  
.....  
.....

٢ - الانزيمات في جسم الانسان.

- .....

٣ - عدد خصائص الانزيمات :-

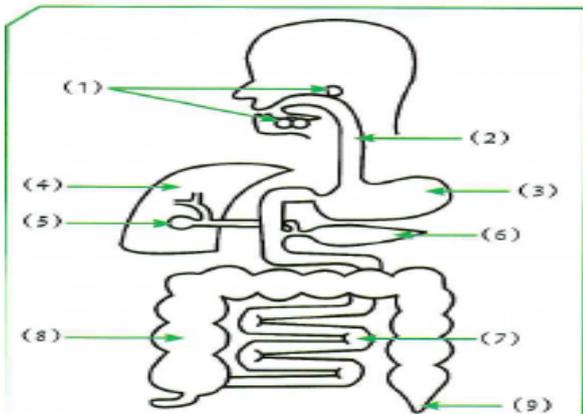
- .....  
.....

٤ - أذكر بعض السلوكيات والعادات الصحية التي تساعد على هضم طعامك؟

- .....  
.....  
.....

: أدرس الرسومات التالية جيدا ، ثم أجب عن المطلوب:

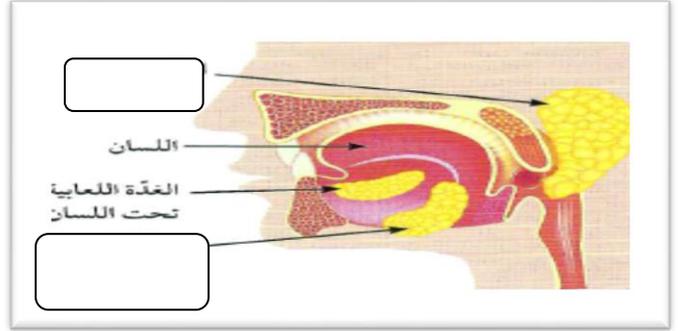
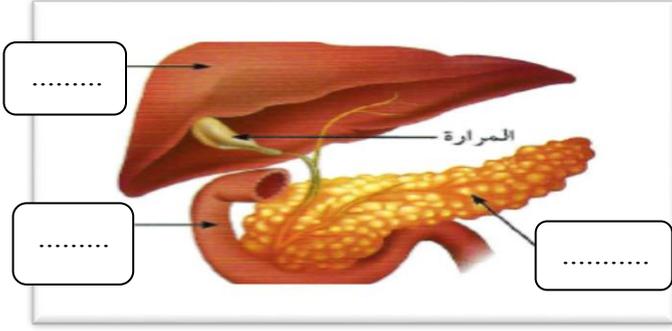
يمثل الرسم الذي أمامك أحد أجهزة الإنسان.



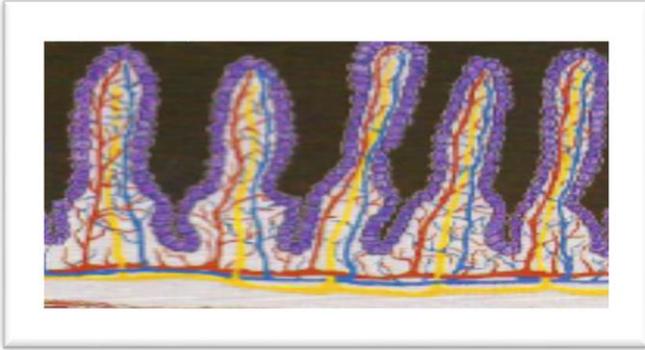
1. إسم الجهاز: .....
2. يمثل الرقم (3): .....
3. وظيفة رقم (8): .....
4. يمثل رقم (1) و (4) و (6): .....
- رقم (7) كثير التعرّجات.
5. إسم العضو: .....
6. أذكر أهمية التعرّجات.

- .....  
.....

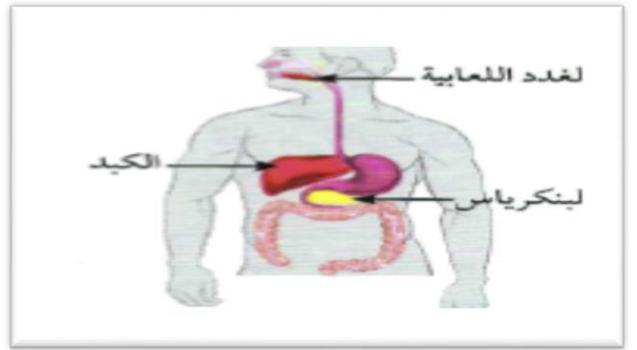
**: أدرس الرسومات التالية جيدا ، ثم أجب عن المطلوب:**



**ب:-**



الشكل (ب)



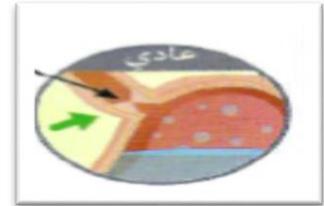
الشكل (أ)

\* يمثل الشكل (أ).....

\* يسمى الشكل (ب).....



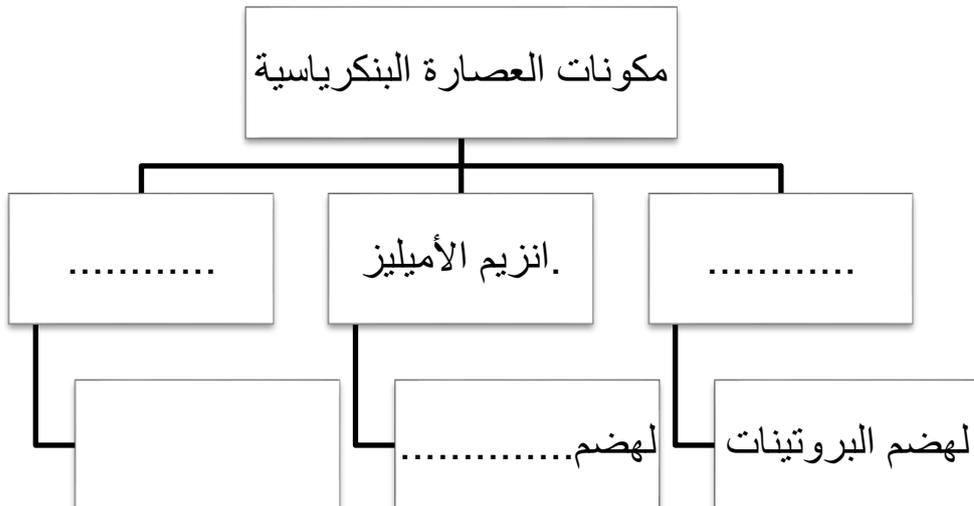
الشكل (د)

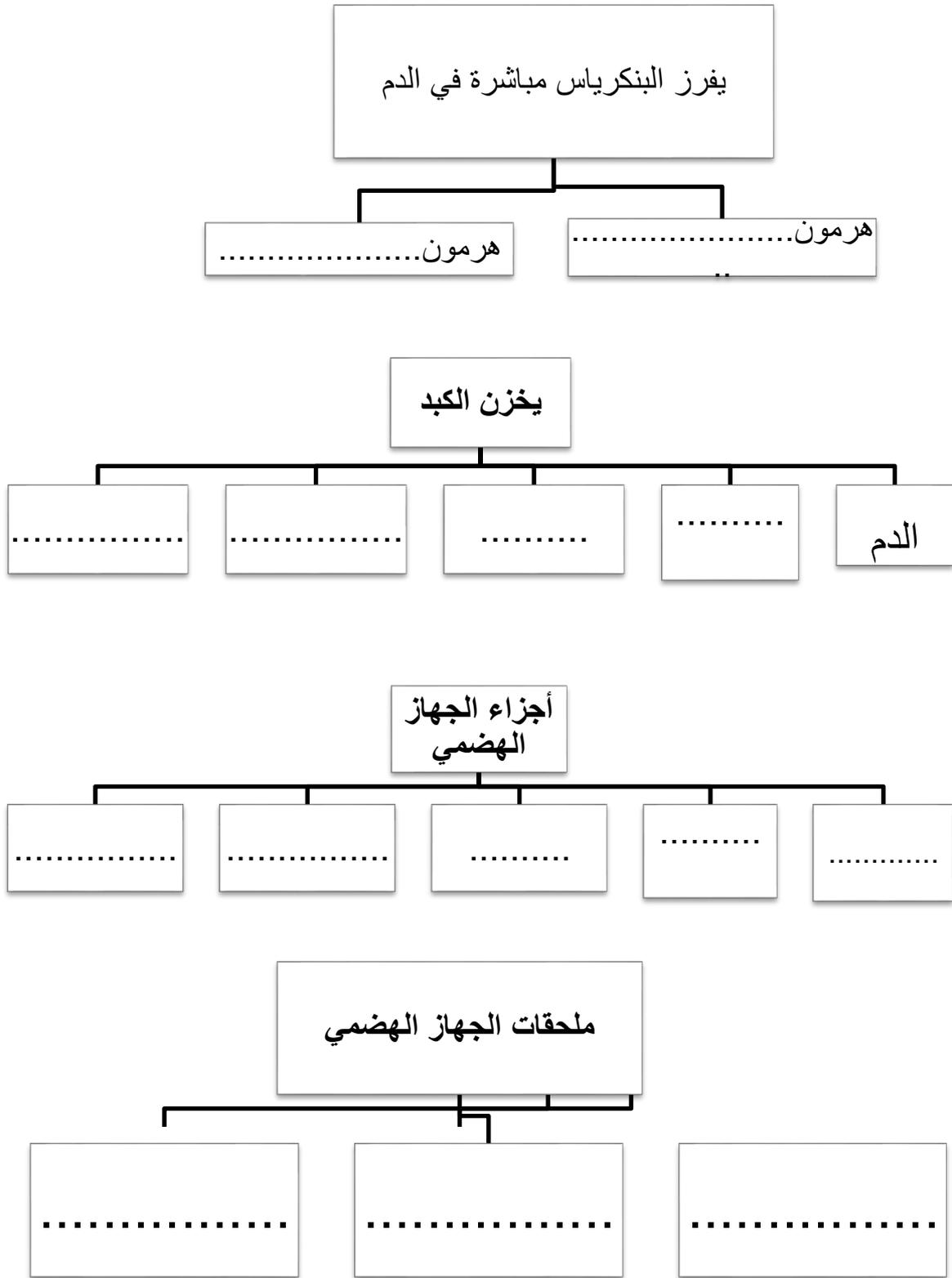


الشكل (ج)

\* الشكل الذي يمثل مرض ارتجاع المريء هو .....

**: أكمل المخطط التالي:**





أكمل التحويلات الكيميائية التي تطرأ على الطعام في الجهاز الهضمي :-

١- على مستوى الفم: - نشا + .....

٢- على مستوى المعدة: - بروتينات + .....

انتهت الأسئلة