

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج العُمانية



* للحصول على أوراق عمل لجميع الصفوف وجميع المواد اضغط هنا

<https://almanahj.com/om>

* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف الثامن اضغط هنا

<https://almanahj.com/om/8>

* للحصول على جميع أوراق الصف الثامن في مادة علوم ولجميع الفصول, اضغط هنا

<https://almanahj.com/om/8science>

* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف الثامن في مادة علوم الخاصة بـ الفصل الأول اضغط هنا

<https://almanahj.com/om/8science1>

* لتحميل كتب جميع المواد في جميع الفصول للـ الصف الثامن اضغط هنا

<https://almanahj.com/om/grade8>

للتحدث إلى بوت على تلغرام: اضغط هنا

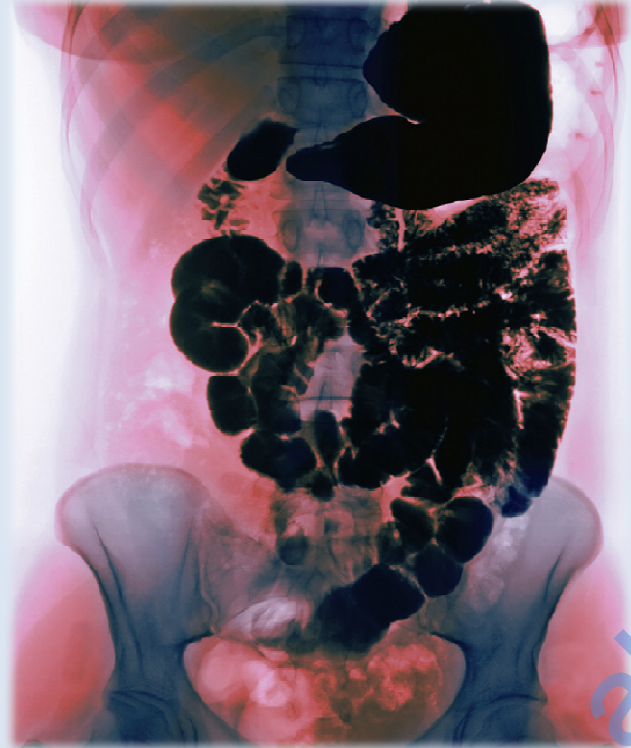
https://t.me/omcourse_bot

4-4 الجهاز الهضمي للانسان

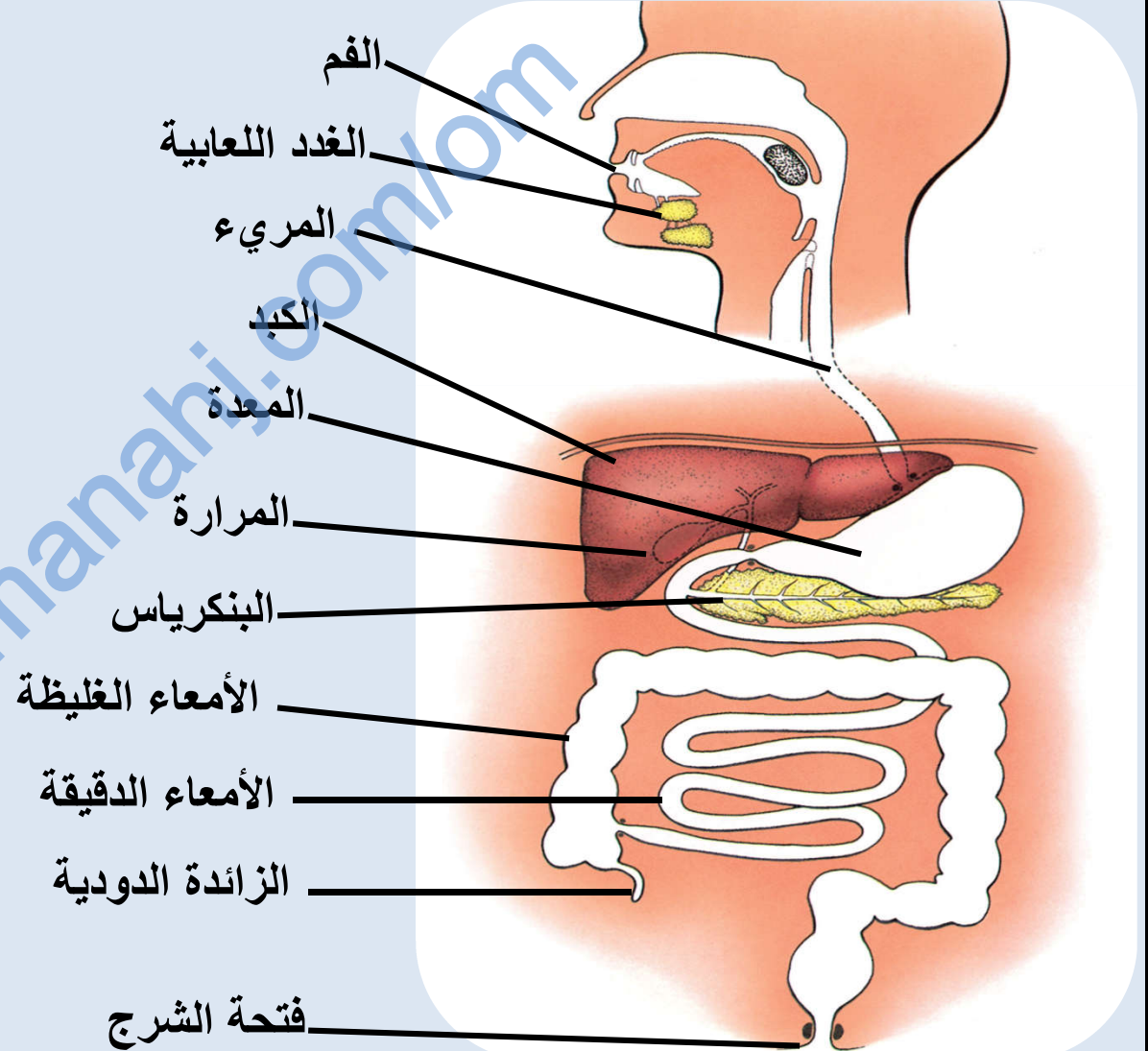
□ بعد الانتهاء من هذا الدرس يتوقع مني أن :

- أستطيع أن أسمى أجزاء الجهاز الهضمي (القناة الهضمية والأعضاء المرتبطة بها).
- أستطيع أن أذكر أجزاء القناة الهضمية التي تتم فيها عمليتي الهضم والامتصاص.
- أستطيع أن أصف وظائف أجزاء الجهاز الهضمي.

يوضح المخطط الآتي الجهاز الهضمي للإنسان System حيث يتكون الجهاز الهضمي من القناة الهضمية بالإضافة الى الغدد اللعابية والكبد والبنكرياس.



صورة بالأشعة السينية
لجزء من القناة الهضمية. هل
يمكنك أن تحدد الأجزاء
الموضحة؟



الأسئلة

(1) بعد ابتلاع الطعام، فإنه يتحرك في نطاق المساحة الموجودة داخل القناة الهضمية. اكتب بالترتيب اسم كل جزء من أجزاء القناة الهضمية التي يمر الطعام خلاله بداية من الفم وحتى فتحة الشرج.

(2) اذكر ثلاثة أعضاء موضحة في المخطط لا يمر الطعام عبرها.

حل الأسئلة ص 74

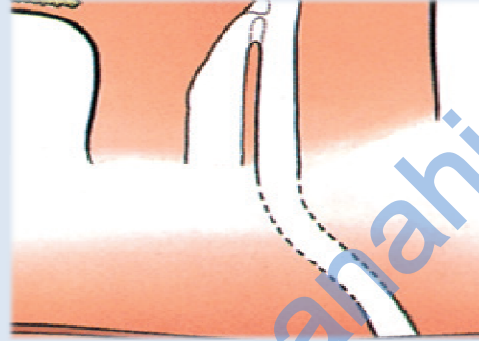
(1) الفم، المريء، المعدة، الأمعاء الدقيقة، الأمعاء الغليظة، فتحة الشرج.

(2) الكبد، البنكرياس، الغدة اللعابية، الزائدة الدودية.

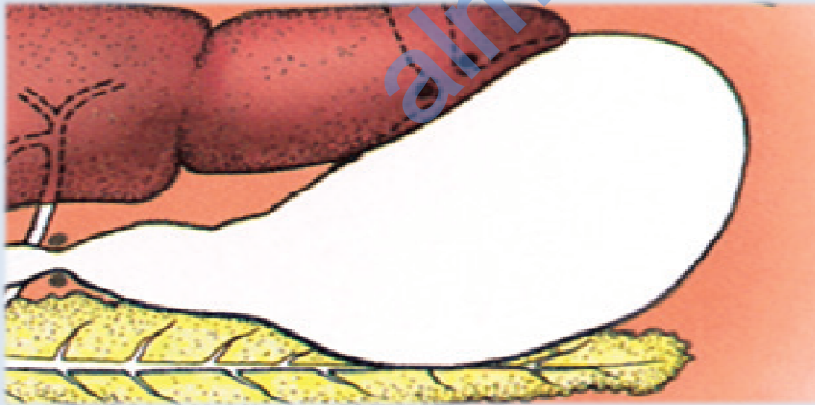
وظائف أعضاء الجهاز الهضمي



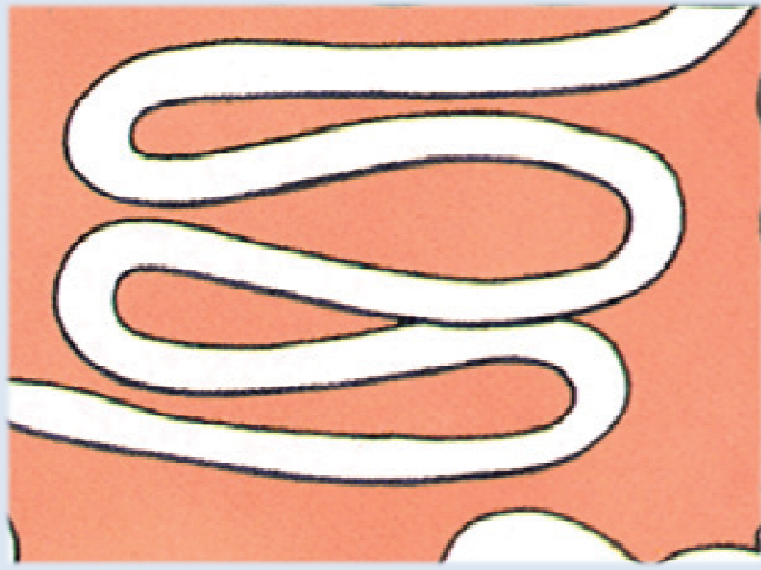
الفم Mouth: تعمل الأسنان على تقطيع الطعام إلى قطع أصغر، ويبدأ اللعاب في تكسير النشا إلى سكر.



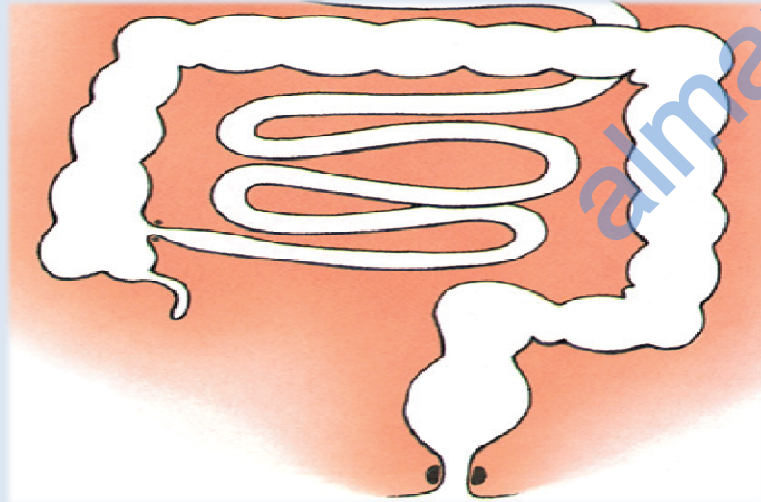
المريء Oesophagus: يمر الطعام منه دون تغير.



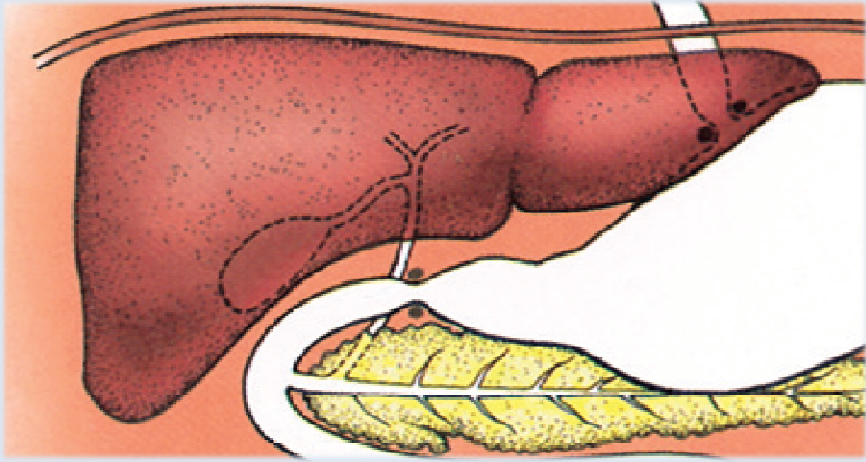
المعدة Stomach: يعمل حمض الهيدروكلوريك على قتل الكائنات الدقيقة الموجودة في الطعام، و تبدأ عصارة المعدة في تكسير البروتين إلى أحماض أمينية.



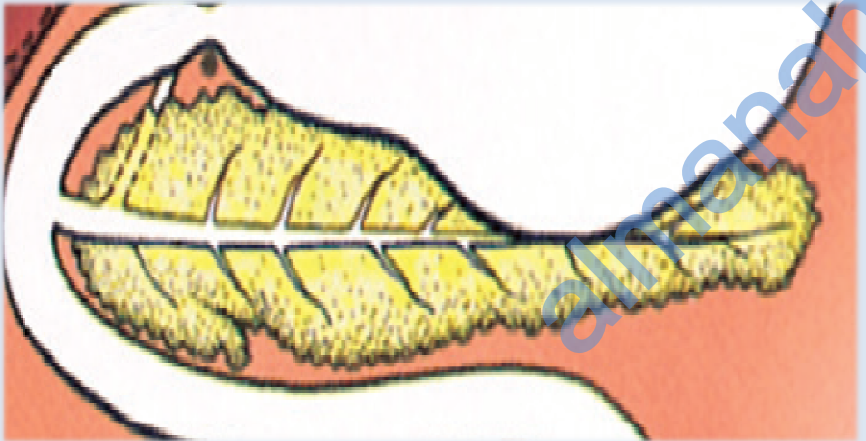
الأمعاء الدقيقة Small Intestine : تعمل
العصارات التي يفرزها البنكرياس على إتمام
تكسير النشا، والبروتين، والدهون إلى
جزيئات صغيرة. ومن ثم يتم امتصاص تلك
الجزيئات الصغيرة خلال جدران الأمعاء
الدقيقة. كما يتم أيضا امتصاص الماء
والفيتامينات والأملاح المعدنية المكونة
أساسا من جزيئات صغيرة جدا.



الأمعاء الغليظة Large Intestine : يمر
الطعام الذي لا يمكن هضمه وامتصاصه من
خلالها. ويتم امتصاص كمية أكبر من الماء
فيها، ومن ثم يتجمع الطعام غير المهضوم
ويتحول إلى براز.



الكبد Liver : يفرز الكبد العصارة الصفراوية، والتي يتم تخزينها في المرارة. تتدفق هذه العصارة إلى الأمعاء الدقيقة حيث تساعد على هضم الدهون.



البنكرياس Pancreas : يفرز البنكرياس العصارة البنكرياسية وتتدفق هذه العصارة إلى الأمعاء الدقيقة حيث تساعد على هضم البروتينات والنشا والدهون.

المفاهيم الخاطئة وسوء الفهم:

- ما الفرق بين القناة الهضمية والجهاز الهضمي؟
- لا يمر الطعام عبر الكبد والبنكرياس.

ملخص

- يتم هضم المجموعات الغذائية داخل القناة الهضمية أولاً ثم امتصاصها.
- تحدث عملية الهضم داخل الفم، والمعدة، والأمعاء الدقيقة. في حين تحدث عملية الامتصاص داخل الأمعاء الدقيقة، والأمعاء الغليظة.

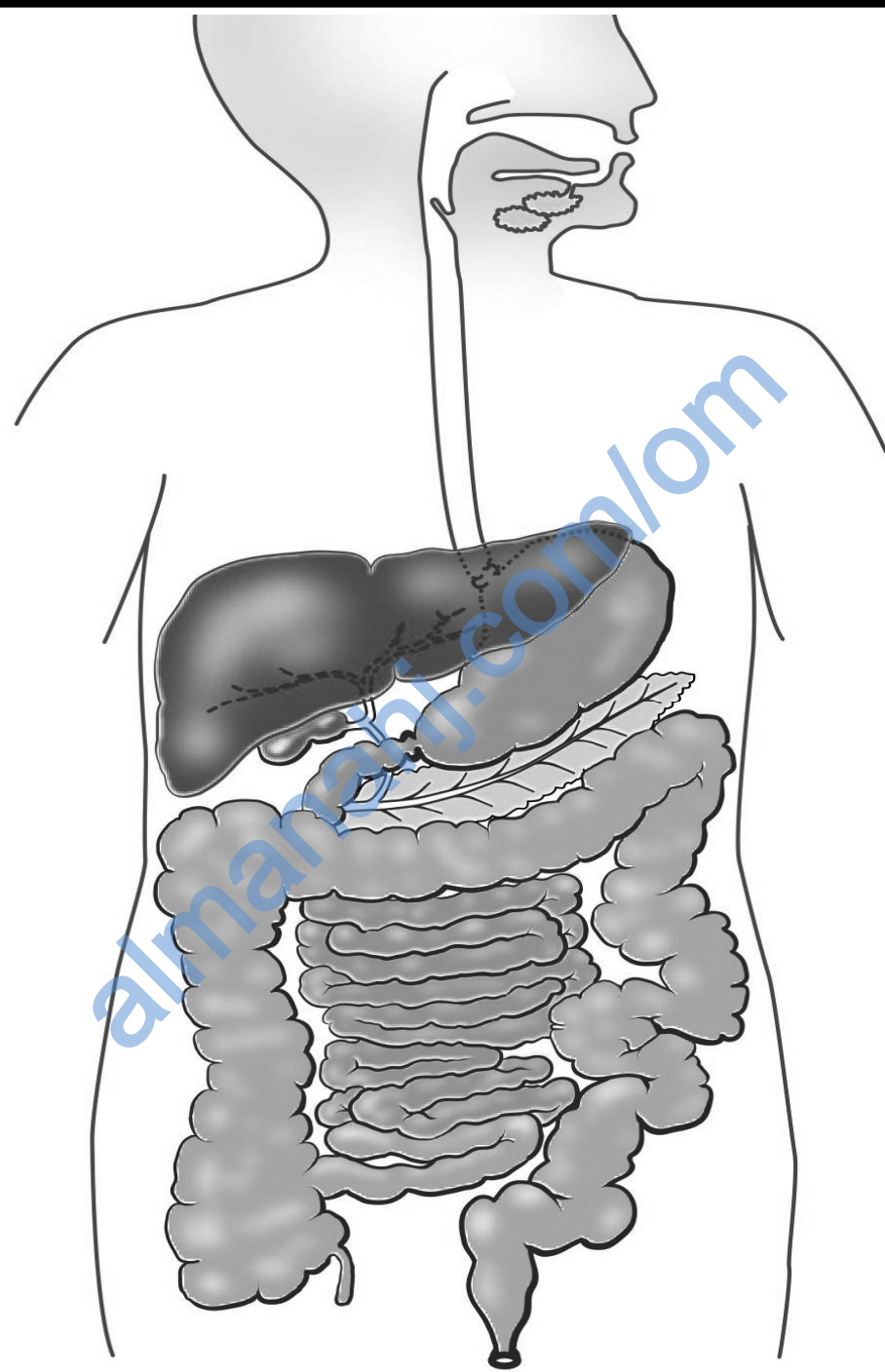
تمرين 4-4 وظائف الجهاز الهضمي

يوجد شكل يوضّح الأعضاء المُختلفة في الجهاز الهضمي في كتاب الطالب، وظائفها مُوضّحة في الموضوع 4-4. سيُساعدك هذا التمرين على تعلّم موضع كلِّ عضوٍ والربط بين كلِّ عضوٍ ووظيفته.

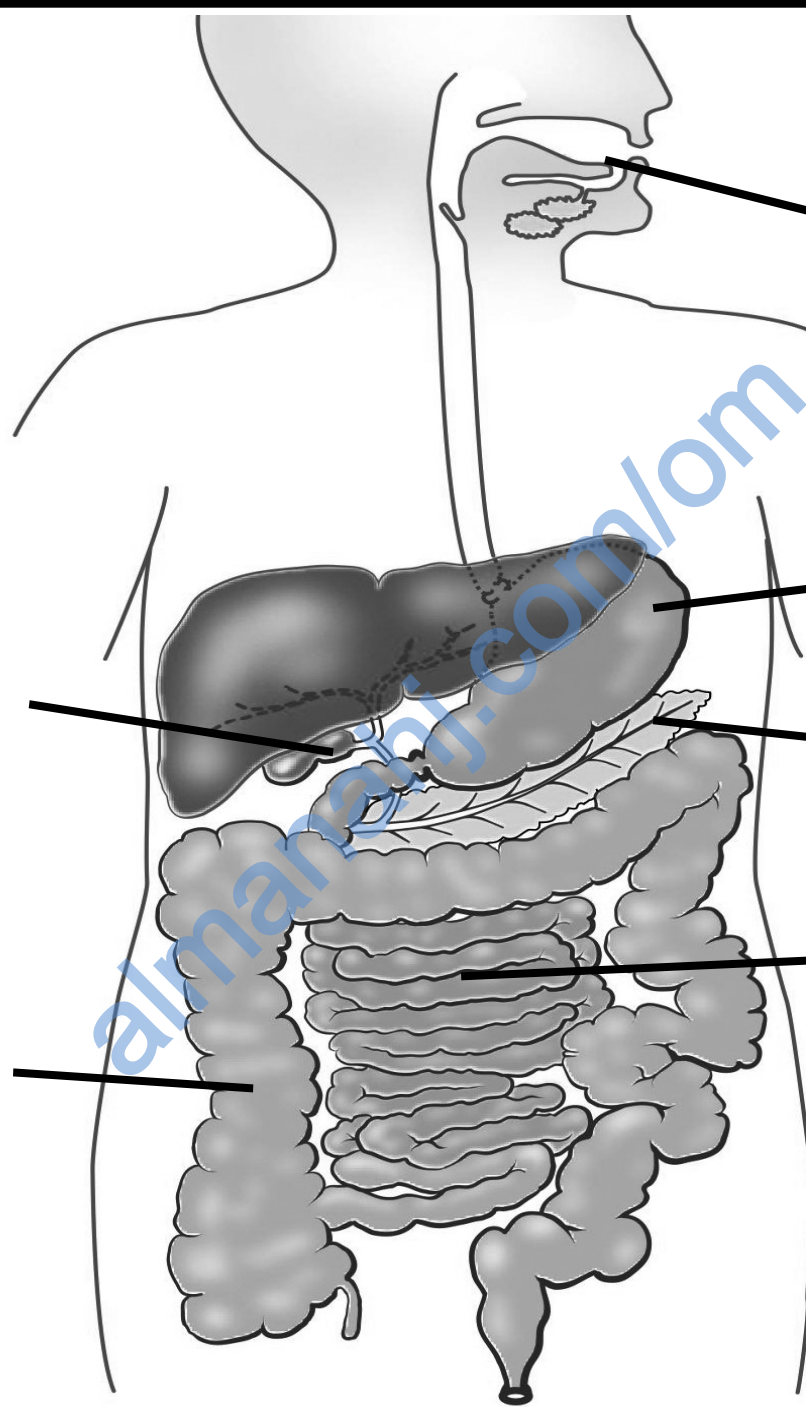
اكتب مقابل كل وظيفة اسم العضو الذي يقوم بها في القائمة أدناه.

- يفرز عصارة البنكرياس.
- ينتج حمض الهيدروكلوريك.
- يتم هضم البروتين هنا.
- يتم هضم النشا هنا.
- يتم هضم الدّهون هنا.
- يتم إفراز اللعاب هنا.
- يتم امتصاص الجزيئات الصغيرة للعناصر الغذائية خلال الجدران.
- يتم امتصاص الماء خلال الجدران.
- تفرز العصارة الصفراوية.
- تخزن العصارة الصفراوية.
- تقطيع الطعام إلى قطع أصغر.

استخدم مسطرة لرسم خط تسمية لكل عضو في الشكل.



حل تمرين 4-4



- يتم هضم النشا هنا.
- يتم إفراز اللعاب هنا.
- تقطيع الطعام إلى قطع أصغر.

- ينتج حمض الهيدروكلوريك.
- يتم هضم البروتين هنا.

- يفرز عصارة البنكرياس.

- يتم امتصاص الجزيئات الصغيرة للعناصر الغذائية خلال الجدران.

- يتم هضم البروتين هنا.
- يتم هضم الدهون هنا.
- يتم هضم النشا هنا.

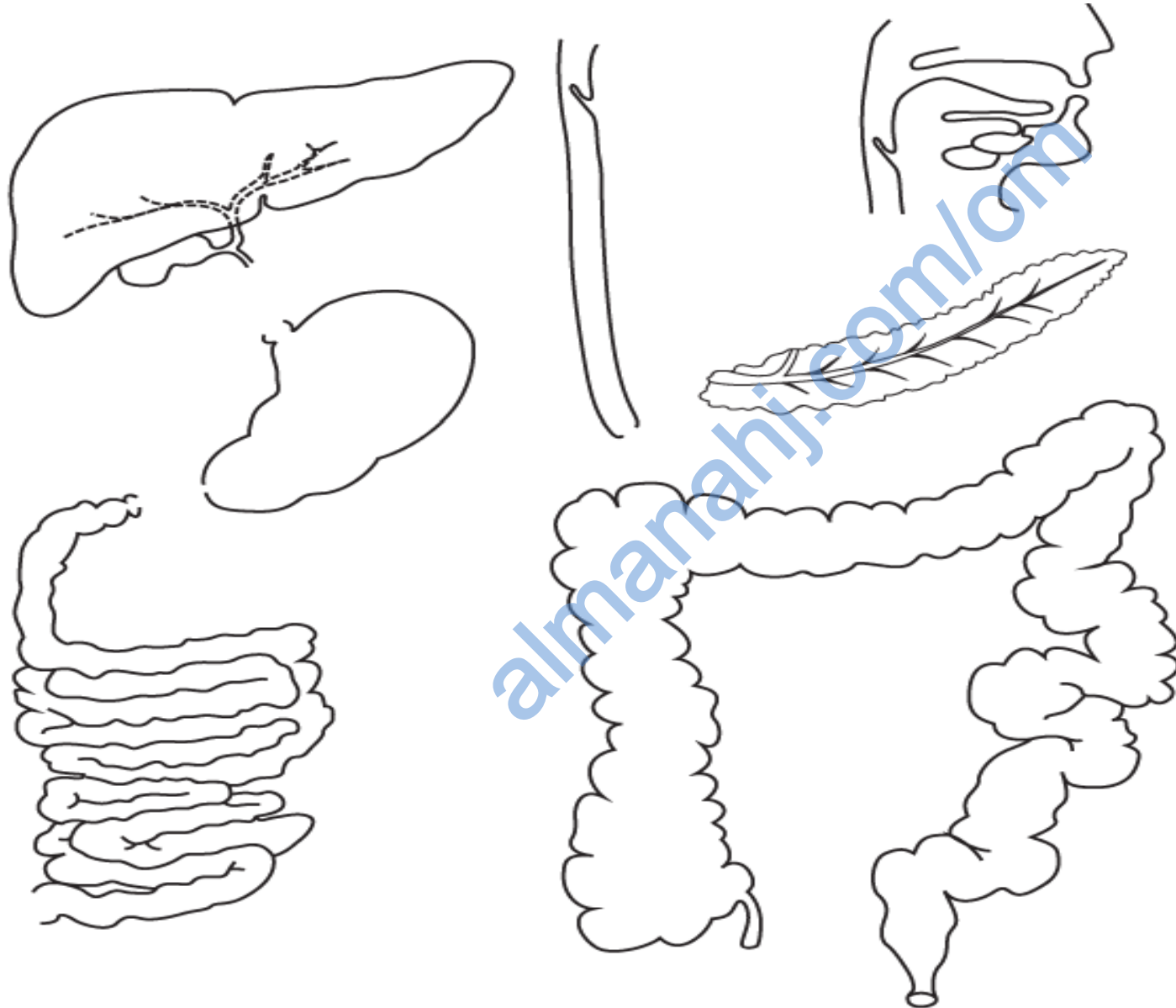
- يتم امتصاص الماء خلال الجدران.

- تفرز العصارة الصفراوية.
- تخزن العصارة الصفراوية.

- يتم امتصاص الماء خلال الجدران.

ورقة العمل 4-4 (أ) الجهاز الهضمي

توضح الأشكال الآتية الأعضاء المختلفة في الجهاز الهضمي.



- قص كل عضو.
- ألصق الأعضاء على ورقة في مواضعها الصحيحة.
- يمكنك رسم جسم الإنسان حولها إن أردت ذلك.
- اكتب بيانات كل عضو.

ورقة العمل 4-4 (ب) وظائف أعضاء القناة الهضمية

أكمل الجدول من خلال وضع علامة صح أو خطأ داخل كل مربع.

هل تم امتصاص أي من المجموعات الغذائية؟		هل تم هضم أي من المجموعات الغذائية؟			جزء من القناة الهضمية
ماء	البروتينات والكربوهيدرات والدهون المهضومة	الكربوهيدرات (النشا)	الدهون	البروتينات	
					الفم
					المرىء
					المعدة
					الأمعاء الدقيقة
					الأمعاء الغليظة

حل ورقة العمل 4-4 (ب)

هل تم امتصاص أي من المجموعات الغذائية؟		هل تم هضم أي من المجموعات الغذائية؟			جزء من القناة الهضمية
ماء	البروتينات والكربوهيدرات والدهون المهضومة	الكربوهيدرات (النشا)	الدهون	البروتينات	
x	x	✓	x	x	الفم
x	x	x	x	x	المرىء
x	x	x	x	✓	المعدة
✓	✓	✓	✓	✓	الأمعاء الدقيقة
✓	x	x	x	x	الأمعاء الغليظة