



العلوم

وحدة الجهاز الهضمي

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية بوضع علامة (✓) في المربع المقابل لها:

- ١- الجهاز المسؤول عن تحويل الغذاء الى مادة يمكن الاستفادة منها هو الجهاز:

<input type="checkbox"/> الهضمي	<input type="checkbox"/> الدوري	<input type="checkbox"/> التنفسي	<input type="checkbox"/> الاخراجي
---------------------------------	---------------------------------	----------------------------------	-----------------------------------
- ٢- عملية تقطيع الطعام الى اجزاء صغيرة بواسطة الاسنان واللسان واللحاه تعرف بالهضم :

<input type="checkbox"/> الميكانيكي	<input type="checkbox"/> الفيزيائي	<input type="checkbox"/> البيولوجي	<input type="checkbox"/> الكيميائي
-------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------
- ٣- يستخدم محلول اليود للكشف عن:

<input type="checkbox"/> النشا	<input type="checkbox"/> البروتينات	<input type="checkbox"/> الدهون	<input type="checkbox"/> الفيتامينات
--------------------------------	-------------------------------------	---------------------------------	--------------------------------------
- ٤- عند اضافة محلول فهلنج وتلون المحلول باللون الاحمر بعد تسخينه دليل على وجود :

<input type="checkbox"/> السكر	<input type="checkbox"/> البروتين	<input type="checkbox"/> الدهون	<input type="checkbox"/> النشا
--------------------------------	-----------------------------------	---------------------------------	--------------------------------
- ٥- مواد بروتينية تفرز في العصارات الهاضمة لتسريع التفاعلات الكيميائية لتبسيط الغذاء تسمى :

<input type="checkbox"/> المنشطات	<input type="checkbox"/> الهرمونات	<input type="checkbox"/> المثبطات	<input type="checkbox"/> الانزيمات
-----------------------------------	------------------------------------	-----------------------------------	------------------------------------
- ٦- اللعاب يحول النشا الى مالتوز لاحتوائه على انزيم يسمى :

<input type="checkbox"/> الليباز	<input type="checkbox"/> الميونيز	<input type="checkbox"/> الاميليز	<input type="checkbox"/> البسين
----------------------------------	-----------------------------------	-----------------------------------	---------------------------------
- ٧- تفرز المعدة انزيم يحول البروتينات الى عديدات ببتيد يسمى :

<input type="checkbox"/> الليباز	<input type="checkbox"/> الاميليز	<input type="checkbox"/> البسين	<input type="checkbox"/> اللاكتوز
----------------------------------	-----------------------------------	---------------------------------	-----------------------------------
- ٨- في الامعاء الدقيقة تتحول الدهون الى مستحلب دهني بتأثير :

<input type="checkbox"/> اللعاب	<input type="checkbox"/> العصارة المعدية	<input type="checkbox"/> العصارة الصفراوية	<input type="checkbox"/> العصارة المعوية
---------------------------------	--	--	--
- ٩- حركة يقوم بها المرئ ليدفع الغذاء باتجاه المعدة تسمى بالحركة:

<input type="checkbox"/> الاهتزازية	<input type="checkbox"/> الدودية	<input type="checkbox"/> الدورانية	<input type="checkbox"/> الحلزونية
-------------------------------------	----------------------------------	------------------------------------	------------------------------------
- ١٠- الكيموس كتلة كثيفة القوام من الطعام المهضوم توجد في :

<input type="checkbox"/> الاثني عشر	<input type="checkbox"/> الامعاء الدقيقة	<input type="checkbox"/> القولون	<input type="checkbox"/> المعدة
-------------------------------------	--	----------------------------------	---------------------------------
- ١١- الكيلوس هو الطعام المهضوم بحالة سائلة وجاهز للانتصاص يوجد في :

<input type="checkbox"/> المعدة	<input type="checkbox"/> الامعاء الدقيقة	<input type="checkbox"/> المستقيم	<input type="checkbox"/> الامعاء الغليظة
---------------------------------	--	-----------------------------------	--
- ١٢- الخملات تمتص الغذاء المهضوم وتنقله للدم فهي حلقة وصل بين الجهاز الهضمي والجهاز :

<input type="checkbox"/> الهرموني	<input type="checkbox"/> التنفسي	<input type="checkbox"/> الدوري	<input type="checkbox"/> الاخراجي
-----------------------------------	----------------------------------	---------------------------------	-----------------------------------

السؤال الثاني :

(أ) أكتب بين القوسين كلمة (صحيحة) للعبارة الصحيحة وكلمة (خطأ) للعبارة غير الصحيحة في كل مما يأتي:

- ١- الانزيمات هي مواد دهنية تسرع التفاعلات الكيميائية لتبسيط الغذاء. (.....)
- ٢- نشا + ماء ← الاميليز ← عديدات بيتيد (.....)
- ٣- بروتين + ماء ← الببسين ← مالتوز (.....)
- ٤- تتفكك الانزيمات في درجات الحرارة العالية ويتوقف نشاطها عند انخفاضها. (.....)
- ٥- الامعاء الغليظة اطول من الامعاء الدقيقة . (.....)
- ٦- يتحول الطعام في المعدى الى عجينة لينة جدا تسمى الكيلوس. (.....)
- ٧- يسمى الغذاء المهضوم في الامعاء الدقيقة بالكيماوس. (.....)
- ٨- الكبد اكبر غدة في جسم الانسان تقوم بضبط نسبة السكر في الدم . (.....)
- ٩- من امراض الجهاز الهضمي ارتجاع المرئ . (.....)
- ١٠- من وظائف البنكرياس انتاج كريات الدم الحمراء وتجديدها. (.....)
- ١١- من وظائف الكبد انتاج العصارة الصفراوية في المرارة. (.....)
- ١٢- من وظائف الكبد تحويل الدهون الى مستحلب دهني في الجسم . (.....)

(ب) ماذا يحدث فى الحالات التالية :

١- عدم وجود الغدد اللعابية فى الفم.

.....

٢- عدم وجود الببسين فى المعدة

.....

٣- عدم وجود عضلات ملساء فى المرئ

.....

٤- اذا لم يفرز البنكرياس هرموني الانسولين والجلوكاجون

.....



٥- اذا لم يفرز الكبد العصارة الصفراوية

.....

٦- عند نقص هرمون الانسولين الذي يفرزه البنكرياس

.....

السؤال الثالث :

(أ) أي مما يلي لا ينتمي للمجموعة مع توضيح السبب:

١- الغدد اللعابية - المعدة - البنكرياس - الكبد

الذي لا ينتمي للمجموعة هو.....

السبب.....

٢-البيسين - الانسولين - الليبينز - الاميليز

الذي لا ينتمي للمجموعة هو.....

السبب.....

٣- زلال البيض - شريحة خبز - معكرونة - ارز

الذي لا ينتمي للمجموعة هو.....

السبب.....

٤- دجاج - سمك - زبدة - لحم خروف

الذي لا ينتمي للمجموعة هو.....

السبب.....

(ب): علل لما يأتي تعليلا علميا مناسباً

١- نشعر بطعم حلو عند مضغ قطعة من الخبز

.....

٢- تستطيع المعدة هضم البروتينات.

.....

٣- يستطيع الكبد تحويل الدهون الى مستحلب دهني.

.....

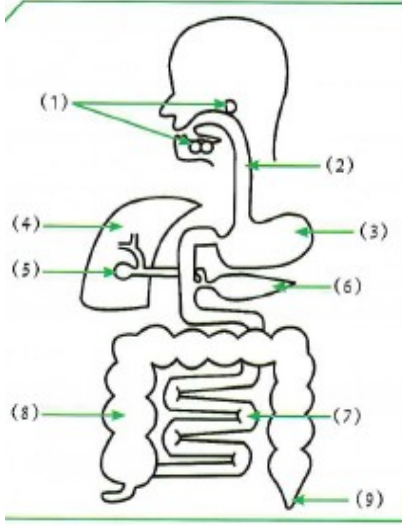


٤- الأمعاء الغليظة لها دور في المحافظة على نسبة الماء والأملاح المفيدة في الجسم

٥- يستطيع البنكرياس ضبط نسبة السكر في الدم

السؤال الرابع:

أدرس الرسوم التالية جيدا ثم أكمل بما يناسب علميا: -



- 1- انزيم الاميليز يفرز من الغدة رقم ورقم ويعمل على تحويل النشا الى سكر
- 2- يشترك العضوان رقم ورقم في ضبط نسبة السكر في الدم .
- 3- انزيم الليباز يفرز من العضو رقم ويقوم بهضم في العضو رقم
- 4- العضو الذي يحول الدهون الى مستحلب دهني يمثلته رقم ويسمى
- 5- الانزيم الذي يهضم البروتينات يفرز من العضوان رقم ورقم ويسمى انزيم في المعدة وانزيم في الأمعاء الدقيقة .