



أوراق عمل

الوحدة الأولى

الجهاز الهضمي

2024-2025 م

الصف: التاسع

مدرسة التميز النموذجية

المادة: علوم





وحدة الجهاز الهضمي

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

- 1- الجهاز المسؤول عن تحويل الغذاء الى مادة يمكن الاستفادة منها هو الجهاز:
☐ الهضمي ☐ الدوري ☐ التنفسي ☐ الإخراجي
- 2- عملية تقطيع الطعام الى اجزاء صغيرة بواسطة الاسنان واللسان واللحاب تعرف بالهضم :
☐ الميكانيكي ☐ الفيزيائي ☐ البيولوجي ☐ الكيميائي
- 3- ينتقل الطعام من المعدة الى الاثني عشر عبر فتحة:
☐ البواب ☐ الفؤاد ☐ المريء ☐ الفم
- 4- يتراوح طول الأمعاء الدقيقة من بين :
☐ 6-7 متر ☐ 2-3 متر ☐ 5-6 متر ☐ 6-8 متر
- 5- أكبر غدة في جسم الانسان واحد أعضاء الجهاز الهضمي :
☐ البنكرياس ☐ الكبد ☐ المعدة ☐ الانزيمات
- 6- اللعاب يحول النشا الى مالتوز لاحتوائه على انزيم يسمى :
☐ الليباز ☐ الأميلاز ☐ البيسين ☐ البسين
- 7- تفرز المعدة انزيم يحول البروتينات الى عديدات ببتيد يسمى :
☐ الليباز ☐ الأميلاز ☐ البيسين ☐ اللاكتوز
- 8- في الامعاء الدقيقة تتحول الدهون الى مستحلب دهني بتأثير :
☐ اللعاب ☐ العصارة المعدية ☐ العصارة الصفراوية ☐ العصارة المعوية
- 9- حركة يقوم بها المريء ليدفع الغذاء باتجاه المعدة تسمى بالحركة:
☐ الاهتزازية ☐ الدودية ☐ الدورانية ☐ الحلزونية





10- الكيموس كتلة كثيفة القوام من الطعام المهضوم توجد في :

☐ الاثني عشر ☐ الامعاء الدقيقة ☐ القولون ☐ المعدة

11- الكيلوس هو الطعام المهضوم بحالة سائلة وجاهز للامتصاص يوجد في :

☐ المعدة ☐ الامعاء الدقيقة ☐ المستقيم ☐ الامعاء الغليظة

12- الحمالات تمتص الغذاء المهضوم وتنقله للدم فهي حلقة وصل بين الجهاز الهضمي والجهاز :

☐ الهرموني ☐ التنفسي ☐ الدوري ☐ الاخراجي

السؤال الثاني :

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

- 1- الكيموس هو كتلة كثيفة القوام من المواد المهضومة . (.....)
- 2- البنكرياس يعمل كغدة صماء يفرز هرموني الأنسولين والجلوكاجون . (.....)
- 3- الكبد يعمل على انتاج العصارة الصفراوية في الحرارة . (.....)
- 4- المعدة تقوم بضبط نسبة السكر في الدم . (.....)
- 5- الامعاء الغليظة اطول من الامعاء الدقيقة . (.....)
- 6- يتحول الطعام في المعدة الى عجينة لينة جدا تسمى الكيلوس . (.....)
- 7- يسمى الغذاء المهضوم في الامعاء الدقيقة بالكيموس . (.....)
- 8- الكبد اكبر غدة في جسم الانسان تقوم بضبط نسبة السكر في الدم . (.....)
- 9- من وظائف البنكرياس انتاج كريات الدم الحمراء وتجديدها . (.....)
- 10- من وظائف البنكرياس انتاج العصارة الصفراوية في الحرارة . (.....)





11- من وظائف الكبد تحويل الدهون الى كوليسترول جيد في الجسم . (.....)

(ب) ماذا يحدث في الحالات التالية :

1-عدم وجود الغدد اللعابية في الفم.

.....

2- عدم وجود البيسين في المعدة

.....

3- عدم وجود عضلات ملساء في المريء

.....

4- اذا لم يفرز البنكرياس هرموني الانسولين والجلوكاجون

.....

5- اذا لم يفرز الكبد العصارة الصفراوية .

.....

6- عند نقص هرمون الانسولين الذي يفرزه البنكرياس .

.....

مدرسة التميز النموذجية





السؤال الثالث : في الجدول التالي اختر العبارة أو الشكل من المجموعة (ب) وأكتب رقمها أمام ما يناسبها من عبارات المجموعة (أ) :

الرقم	المجموعة (أ)	الرقم	المجموعة (ب)
(.....)	تتحول السكريات بعد عملية الهضم الكيميائي إلى	(1)	جلوكوز
(.....)	تتحول الدهون بعد عملية الهضم الكيميائي إلى	(2)	أحماض أمينية
(.....)	تتحول البروتينات بعد عملية الهضم الكيميائي إلى	(3)	أحماض دهنية
(.....)	انزيم يؤثر في النشا	(1)	الليباز
(.....)	انزيم يؤثر في البروتين	(2)	الاميليز
(.....)	انزيم يؤثر في الدهون	(3)	الببسين
(.....)	تمتص النشويات في الحمالات على صورة	(1)	احماض امينية
(.....)	تمتص البروتينات في الحمالات على صورة	(2)	احماض دهنية
(.....)	تمتص الدهون في الحمالات على صورة	(3)	سكر الجلوكوز





فتحة الفؤاد	(1)	فتحة دخول الطعام من المريء للمعدة	(.....)
فتحة البواب	(2)	فتحة خروج الطعام من المعدة للأمعاء	(.....)
فتحة البلعوم	(3)		

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

1- الغدد اللعابية - المعدة - البنكرياس - الكبد

الذي لا ينتمي للمجموعة

هو.....

السبب.....

2- البنكرياس - الانسولين - الليبينز - الاميليز

الذي لا ينتمي للمجموعة

هو.....

السبب.....

3- الكبد - الأمعاء الغليظة - المريء - الأمعاء الدقيقة

الذي لا ينتمي للمجموعة هو.....

السبب.....





(ب): علل لما يأتي تعليلا علميا مناسباً

1- أهمية البنكرياس في عملية الهضم .

.....

.....

2- تستطيع المعدة هضم البروتينات.

.....

.....

3- يستطيع الكبد تحويل الدهون الى مستحلب دهني.

.....

.....

4- الامعاء الغليظة لها دور في المحافظة على نسبة الماء والاملاح المفيدة في الجسم

.....

.....

5- يستطيع البنكرياس ضبط نسبة السكر في الدم

.....

.....

مدرسة التميز النموذجية





السؤال الخامس: أكمل جدول المقارنة التالي :

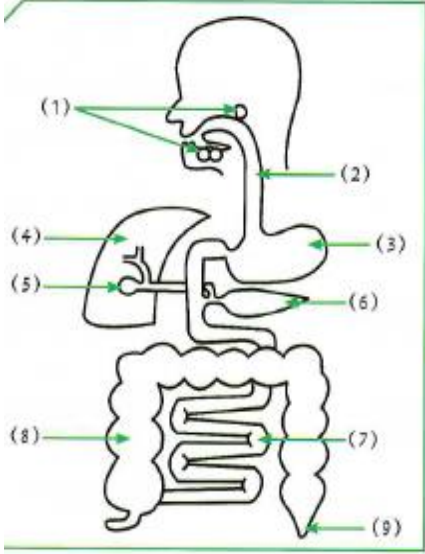
وجه المقارنة	الغدد اللعابية	المعدة
الانزيم الذي تفرزه		
المواد التي يستطيع هضمها		
وجه المقارنة	الكبد	البنكرياس
المواد التي يفرزها		
ضبط نسبة السكر في الدم		
انتاج كريات الدم الحمراء		
تخزين الغذاء لحين الحاجة اليه		

مدرسة التميز النموذجية





السؤال السادس: 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 يمثل رقم ويسمى.....
- 5- الانزيم الذي يهضم البروتينات يفرز من العضوان رقم ورقم ويسمى انزيم

مدرسة التميز النموذجية





وحدة الجهاز الهضمي

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

- 1- الجهاز المسؤول عن تحويل الغذاء الى مادة يمكن الاستفادة منها هو الجهاز:
☒ الهضمي ☐ الدوري ☐ التنفسي ☐ الإخراجي
- 2- عملية تقطيع الطعام الى اجزاء صغيرة بواسطة الاسنان واللسان واللحاب تعرف بالهضم :
☒ الميكانيكي ☐ الفيزيائي ☐ البيولوجي ☐ الكيميائي
- 3- ينتقل الطعام من المعدة الى الاثني عشر عبر فتحة:
☒ البواب ☐ الفؤاد ☐ المريء ☐ الفم
- 4- يتراوح طول الأمعاء الدقيقة من بين :
☒ 6-7 متر ☐ 2-3 متر ☐ 5-6 متر ☐ 6-8 متر
- 5- أكبر غدة في جسم الانسان واحد أعضاء الجهاز الهضمي :
☐ البنكرياس ☒ الكبد ☐ المعدة ☐ الانزيمات
- 6- اللعاب يحول النشا الى مالتوز لاحتوائه على انزيم يسمى :
☐ الليباز ☐ الأميونيبيتيداز ☒ الأميليز ☐ الببسين
- 7- تفرز المعدة انزيم يحول البروتينات الى عديدات ببتيد يسمى :
☐ الليباز ☐ الأميليز ☒ الببسين ☐ اللاكتوز
- 8- في الامعاء الدقيقة تتحول الدهون الى مستحلب دهني بتأثير :
☐ اللعاب ☐ العصارة المعدية ☒ العصارة الصفراوية ☐ العصارة المعوية
- 9- حركة يقوم بها المريء ليدفع الغذاء باتجاه المعدة تسمى بالحركة:
☐ الاهتزازية ☒ الدودية ☐ الدورانية ☐ الحلزونية





10- الكيموس كتلة كثيفة القوام من الطعام المهضوم توجد في :

الاثني عشر ☐ الامعاء الدقيقة ☐ القولون ☐ المعدة ☒

11- الكيلوس هو الطعام المهضوم بحالة سائلة وجاهز للامتصاص يوجد في :

المعدة ☐ الامعاء الدقيقة ☒ المستقيم ☐ الامعاء الغليظة ☐

12- الحملات تمتص الغذاء المهضوم وتنقله للدم فهي حلقة وصل بين الجهاز الهضمي والجهاز :

الهرموني ☐ التنفسي ☐ الدوري ☒ الاخراجي ☐

السؤال الثاني :

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

- 1- الكيموس هو كتلة كثيفة القوام من المواد المهضومة . (.....صح.....)
- 2- البنكرياس يعمل كغدة صماء يفرز هرموني الأنسولين والجلوكاجون . (.....صح.....)
- 3- الكبد يعمل على انتاج العصارة الصفراوية في الحرارة . (.....صح.....)
- 4- المعدة تقوم بضبط نسبة السكر في الدم . (.....خطأ.....)
- 5- الامعاء الغليظة اطول من الامعاء الدقيقة . (.....خطأ.....)
- 6- يتحول الطعام في المعدة الى عجينة لينة جدا تسمى الكيلوس . (.....خطأ.....)
- 7- يسمى الغذاء المهضوم في الامعاء الدقيقة بالكيموس . (.....خطأ.....)
- 8- الكبد اكبر غدة في جسم الانسان تقوم بضبط نسبة السكر في الدم . (.....صح.....)





- 9- من وظائف البنكرياس انتاج كريات الدم الحمراء وتجديدها. (.....خطأ.....)
- 10- من وظائف البنكرياس انتاج العصارة الصفراوية في المرارة. (.....خطأ.....)
- 11- من وظائف الكبد تحويل الدهون الى كوليسترول جيد في الجسم . (.....صح.....)

(ب) ماذا يحدث في الحالات التالية :

- 1- عدم وجود الغدد اللعابية في الفم.
..... عدم هضم النشاء أو صعوبة البلع أو عدم ترطيب الطعام
- 2- عدم وجود البيسين في المعدة
..... عدم هضم البروتين
- 3- عدم وجود عضلات ملساء في المريء
..... انعدام الحركة الدودية في المريء
- 4- اذا لم يفرز البنكرياس هرموني الانسولين والجلوكاجون
..... عدم تنظيم نسبة السكر في الدم. أو عدم تنظيم سكر الجلوكوز في الدم
- 5- اذا لم يفرز الكبد العصارة الصفراوية .
..... عدم تحويل الدهون إلى مستحلب

مدىسة التميز النموذجية





6- عند نقص هرمون الانسولين الذي يفرزه البنكرياس .

.....مرض البول السكري.....

السؤال الثالث : في الجدول التالي اختر العبارة أو الشكل من المجموعة (ب) وأكتب رقمها أمام ما يناسبها من عبارات المجموعة (أ) :

الرقم	المجموعة (أ)	الرقم	المجموعة (ب)
(...1...)	تتحول السكريات بعد عملية الهضم الكيميائي إلى	(1)	جلوكوز
(...3...)	تتحول الدهون بعد عملية الهضم الكيميائي إلى	(2)	أحماض أمينية
(...2...)	تتحول البروتينات بعد عملية الهضم الكيميائي إلى	(3)	أحماض دهنية
(...2...)	انزيم يؤثر في النشا	(1)	الليباز
(...3...)	انزيم يؤثر في البروتين	(2)	الاميليز
(...1...)	انزيم يؤثر في الدهون	(3)	الببسين
(...3...)	تمتص الشويبات في الحملات على صورة	(1)	احماض امينية
(...1...)	تمتص البروتينات في الحملات على صورة	(2)	احماض دهنية
(...2...)	تمتص الدهون في الحملات على صورة	(3)	سكر الجلوكوز





فتحة الفؤاد	(1)	فتحة دخول الطعام من المريء للمعدة	(...1...)
فتحة البواب	(2)	فتحة خروج الطعام من المعدة للأمعاء	(...2...)
فتحة البلعوم	(3)		

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

1- الغدد اللعابية - المعدة - البنكرياس - الكبد

الذي لا ينتمي للمجموعة

هو.....**المعدة**.....

السبب.....**لأن المعدة هي جزء من جهاز الهضم أما الباقي هي ملحقات بالجهاز الهضمي**.....

2- البنكرياس - الأنسولين - الليبينز - الأميليز

الذي لا ينتمي للمجموعة

هو.....**الأنسولين**.....

السبب.....**لأنه هرمون أما الباقي أنزيمات هاضمة**.....

3- الكبد - المريء - الأمعاء الغليظة - الأمعاء الدقيقة

الذي لا ينتمي للمجموعة

هو.....**الكبد**.....

السبب.....**لأنه عضو ملحقات بالجهاز الهضمي أما الباقي أجزاء من جهاز الهضم**.....

مدرسة التميز النموذجية





(ب): علل لما يأتي تعليلا علميا مناسباً

1- أهمية البنكرياس في عملية الهضم .

.... إفراز الانزيمات الهاضمة (الليباز و الأميليز) أو إفراز الانسولين والجلوكاجون

2- تستطيع المعدة هضم البروتينات.

.... لأن المعدة تفرز أنزيم الببسين

3- يستطيع الكبد تحويل الدهون الى مستحلب دهني.

.... بسبب تأثير العصارة الصفراوية

4- الامعاء الغليظة لها دور في المحافظة على نسبة الماء والاملاح المفيدة في الجسم

.... لأن الأمعاء الغليظة تمتص الماء والأملاح المعدنية المفيدة في الطعام بعد انتقاله من الامعاء الدقيقة

5- يستطيع البنكرياس ضبط نسبة السكر في الدم

.... لأنه يفرز هرمونين هما الانسولين والجلوكاجون لتمثيل السكريات وتنظيم كمية الجلوكوز في الدم

مدرسة التميز النموذجية





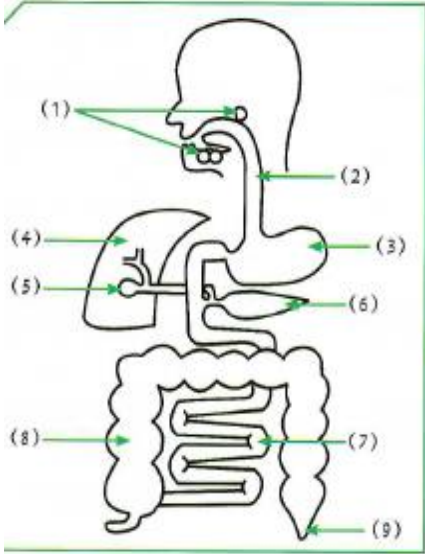
السؤال الخامس: أكمل جدول المقارنة التالي :

وجه المقارنة	الغدة اللعابية	المعدة
الانزيم الذي تفرزه	<u>الأميليز</u>	<u>الببسين</u>
المواد التي يستطيع هضمها	<u>النشا</u>	<u>البروتينات</u>
وجه المقارنة	الكبد	البنكرياس
المواد التي يفرزها	<u>افراز العصارة الصفراوية</u>	<u>افراز أنزيمات هاضمة مثل الأميليز والليباز</u>
ضبط نسبة السكر في الدم	<u>يضبط نسبة السكر في الدم</u>	<u>يفرز الانسولين والجلوكاجون لتمثيل السكريات وضبط نسبة الجلوكوز في الدم</u>
انتاج كريات الدم الحمراء	<u>ينتج</u>	<u>لا ينتج</u>
تخزين الغذاء لحين الحاجة اليه	<u>يخزن السكريات والبروتينات والفيتامينات والدهون في الجسم</u>	<u>لا يخزن</u>





السؤال السادس: أدرس الرسوم التالية جيدا ثم أكمل بما يناسب علميا:



1- انزيم الاميليز يفرز من الغدة رقم ...1... ورقم...6..... ويعمل على تحويل النشا الى سكر.....**المالتوز ثم إلى جلوكوز**.....

2- يشترك العضوان رقم ..4... ورقم...6... في ضبط نسبة السكر في الدم .

3- انزيم الليباز يفرز من العضو رقم...6... ويقوم بهضم**الدهون**..... في العضو رقم...7.....

4- العضو الذي يحول الدهون الى مستحلب دهني يمثلته رقم...4..... ويسمى.....**الكبد**.....

5- الانزيم الذي يهضم البروتينات يفرز من العضوان رقم ..3... ورقم...6..... ويسمى انزيم**الببسين**.....

مدرسة التميز النموذجية





مدرسة التميز النموذجية
(ابتدائي - متوسط - ثانوي)
الجهاز الفني التربوي

منصات التميز التعليمية

لزيارة منصة التميز التعليمية في اليوتيوب امسح الباركود التالي :



لزيارة منصة التميز التعليمية في تليجرام امسح الباركود الخاص بقناة كل فصل مما يلي :



الصف الرابع



الصف الثالث



الصف الثاني



الصف الأول



الصف التاسع



الصف الثامن



الصف السابع



الصف السادس



الصف الخامس



الصف الثاني عشر
ادبي



الصف الثاني عشر
علمي



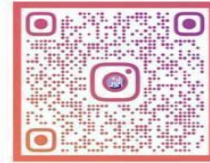
الصف الحادي عشر
علمي



الصف الحادي عشر
ادبي



الصف العاشر



لزيارة صفحتنا في تويتر

لزيارة صفحتنا في الانستقرام

عنواننا : خيطان - ق ٤ - ش ١٠٠



مدرسة التميز النموذجية بنين (ابتدائي - متوسط - ثانوي)