

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج العمانية



اختبار قصير أول تجريبي مع نموذج الإجابة بمحافظة جنوب الشرقية

موقع فايلاتي ← المناهج العمانية ← الصف التاسع ← كيمياء ← الفصل الأول ← اختبارات ← الملف

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 2024-10-22 11:50:37

ملفات اكتب للمعلم اكتب للطالب | اختبارات الكترونية | اختبارات | حلول | عروض بوربوينت | أوراق عمل
منهج انجليزي | ملخصات وتقارير | مذكرات وبنوك | الامتحان النهائي للمدرس

المزيد من مادة
كيمياء:

التواصل الاجتماعي بحسب الصف التاسع



صفحة المناهج
العمانية على
فيسبوك

الرياضيات

اللغة الانجليزية

اللغة العربية

التربية الاسلامية

المواد على تلغرام

المزيد من الملفات بحسب الصف التاسع والمادة كيمياء في الفصل الأول

تدريبات على الوحدة الأولى طبيعة المادة مع نموذج الإجابة

1

ملخص شامل للمادة من سلسلة سراج

2

نموذج إجابة الامتحان النهائي الدور الأول الفترة الصباحية لمحافظة شمال الشرقية ومسقط

3

نموذج إجابة الامتحان النهائي الدور الأول الفترة الصباحية لمحافظة شمال الباطنة والداخلية

4

الامتحان النهائي الدور الأول الفترة الصباحية لمحافظة شمال الشرقية ومسقط

5

سلسلة التميز في العلوم

للصف الثامن الأساسية

الفصل الكارثية الأول

الوحدة الرابعة

عمرو عيد

إعداد الأستاذة
ع. ش. ع. ع.



المجموعات الغذائية

1 - 4

الذرات هي الجسيمات التي تتكون منها العناصر. وهي صغيرة للغاية ولا يمكن رؤيتها حتى بالمجهر الطعام هو شيء تأكله مثل الأرز والدجاج والخبز واللبن.

المجموعة الغذائية هي المواد الموجودة في الطعام التي يحتاج إليها الجسم

أهمية المجموعات الغذائية

(1) يوفر طاقة.

(2) يوفر الأملاح المعدنية اللازمة لتكوين المواد الكيميائية الضرورية لنمو الخلايا وأجزاء الجسم المختلفة

1- البروتينات (تشمل البيض والسمك والجبن واللحوم)

✗ تعمل البروتينات على تكوين الخلايا الجديدة

✗ تعمل على تكوين العديد من المواد الكيميائية المهمة

في الجسم مثل الأجسام المضادة التي تحارب الأمراض

✗ الخلايا تستخدم البروتينات لتوفير الطاقة

2- الكربوهيدرات (تشمل النشا والسكر وتوجد في

الخبز والسكر والبطاطا والنشا والذرة والبطاطس)

✗ يعد النشا والسكر نوعين من أنواع الكربوهيدرات

✗ تعمل على توفير الطاقة وهي مصدر سريع ومهم

في الحصول على الطاقة

3- الدهون (تشمل الدهون والزيت والزبد واللحوم)

✗ تعمل على توفير الطاقة

✗ ضرورية لتكوين أغشية الخلايا

✗ تعمل الدهون المخزنة تحت الجلد كطبقة عازلة

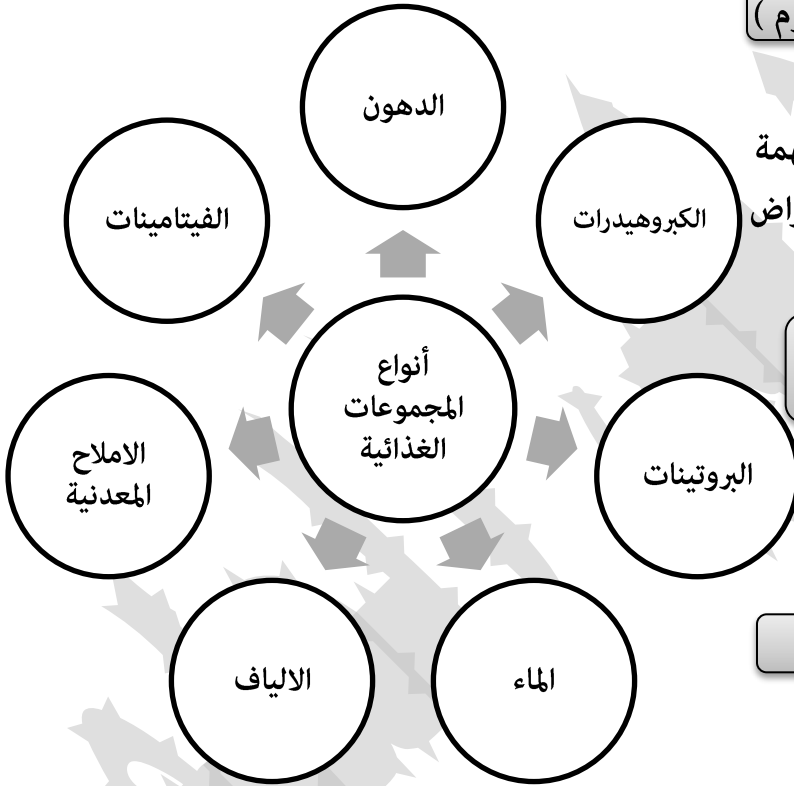
4- الفيتامينات والأملاح المعدنية (موجودة في الخضروات والفاكهة)

تحمي الجسم من العديد من الأمراض

5- الألياف والماء (توجد الألياف في الخضروات والفواكه الطازجة والحبوب الكاملة مثل الخبز الأسمر والأرز)

✗ تعمل الألياف على تسهيل حركة الغذاء عبر الجهاز الهضمي

✗ يشكل الماء نسبة تتراوح بين 60% إلى 70% من جسم الإنسان



ما المجموعات الغذائية الثلاثة التي تمد الجسم بالطاقة؟

البروتينات والكربوهيدرات والدهون.

محلول بند كست

- كاشف يستخدم للكشف عن وجود السكر في الغذاء
- يتحول من اللون الأزرق الى الاحمر في وجود كمية كبيرة من السكر
- يتحول من اللون الأزرق الى الاخضر في وجود كمية قليلة من السكر

محلول بيوريت

- كاشف يستخدم للكشف عن النشا
- يتحول من اللون البرتقالي الى اللون الأزرق داكن في وجود النشا
- الاختبار الذي نستخدمه للكشف عن البروتينات يدعى اختبار بيوريت.
- يتميز محلول بيوريت باللون الأزرق، ويتحول إلى اللون البنفسجي في حال وجود البروتينات

من الجدول الذي امامك

ما أنواع الطعام التي لا تحتوي على أي ألياف؟

اللحوم والبيض والسّمك، أنواع أطعمة من مصادر حيوانية.

احسب إجمالي كمية الألياف في وجبة تحتوي على

200 g من الدجاج و 200 g من الأرز و 100 g من

السبانخ.

200g من الدجاج لا تحتوي على أي ألياف.

200g من الأرز يحتوي على $6g = 3 \times 2$.

تحتوي 100 g من السبانخ على 6g.

الإجمالي = 12 g

عدد الغرامات (g) من الألياف لكل 100 g من الطعام	الطعام
2	التفاح
3	الموز
5	الفاصوليا
7	خبز أسمر
4	خبز أبيض
0	الدجاج
14	جوز الهند
4	الذرة
0	البيض
0	السّمك
2	البطاطس المقلية (رقائق البطاطس)
0	لحم الضأن
5	البازلاء
6	الموز الأخضر
3	البطاطس
3	الأرز
6	السبانخ
2	البطاطا الحلوة
4	اليام

النظام الغذائي المتوازن

2 - 4

النظام الغذائي المتوازن :

هو النظام الغذائي الذي يوفر مجموعة متنوعة من الأغذية تحتوي على مختلف أنواع العناصر الغذائية بكميات مناسبة ويوفر الطاقة المناسبة

أي نقص عنصر غذائي معين في طعام الفرد يؤدي إلى أمراض نقص التغذية

العنصرُ الغذائيُّ	مثال	المصادر المفيدة	الوظيفة في الجسم	ما قد ينجم عن نقصه
الفيتامينات	فيتامين «ج» vitamin (C)	الفواكه الحمضية	تساعد على الحصول على بشرة صحية.	الإسقربوط: تصبح البشرة ضعيفة؛ ولذا تنشأ الثُدَب.
	فيتامين «د» vitamin (D)	منتجات الألبان	تقوية العظام والأسنان.	الكُساح: ضعف العظام مما قد يؤدي إلى تقوس الأرجل.
الأملاح المعدنية	الحديد	اللحوم الحمراء، والخضراوات ذات اللون الأخضر الداكن	تكوين الهيموجلوبين الذي يحمل الأكسجين في الدم.	فقر الدم: لا يتمكّن الدم من حمل ما يكفي من الأكسجين؛ لذا يشعر الشخص بالتعب الشديد.
	الكالسيوم	منتجات الألبان، والأسماك	تقوية العظام والأسنان.	ضعف العظام والأسنان.

توجد بعض المجموعات الغذائية التي يجب تجنب تناول كميات كبيرة منها

- قد يؤدي تناول كمية كبيرة من السكر إلى تسوس الأسنان
- يؤدي وجود الكثير من الدهون في النظام الغذائي إلى زيادة خطر الإصابة بأمراض القلب مع التقدم بالعمر. إن تناول كمية كبيرة من الدهون و الكربوهيدرات يوميا يعني الحصول على طاقة أكبر من الطاقة المستهلكة في الجسم. فيخزن الجسم هذه المجموعات الغذائية الإضافية كدهون.
- يحتاج كل شخص تخزين بعض الدهون لكن من المفيد ألا يكون هناك الكثير منها. فقد تتسبب الزيادة المفرطة في الوزن في تلف المفاصل وزيادة خطر الإصابة بأمراض القلب وداء السكري

ما المجموعتان الغذائيّتان اللتان تمنحان معظم الطاقة لخلايا جسمك؟

يتناول رجل ما أطعمة تحتوي على طاقة أكثر من التي يستهلكها كل يوم. ماذا سيحدث لوزنه؟

وضح إجابتك. سيزيد وزنه. فالمجموعات الغذائية الزائدة ستتحول إلى دهون، وستخزن في جسمه

اقترح لماذا يحتاج معظم الفتيان في الثامنة من عمرهم طاقة أقل كل يوم من فتى مراهق.

الفتى يحتوي جسمه على خلايا أقل من الفتى في سن المراهقة، أي أن كتلة جسمه أصغر. فالخلايا هي التي تستهلك الطاقة. وبالتالي إذا كانت الخلايا في جسمك قليلة ستستهلك طاقة أقل.

اقترح لماذا تحتاج سيدة بالغة طاقة أقل كل يوم من رجل

كتلة جسم النساء، في المتوسط أقل من كتلة جسم الرجال؛ لذلك تكون النساء أقل نشاطا من الرجال



الهضم والامتصاص

3 - 4

القناة الهضمية: أنبوب طويل يبدأ من الفم ويمر بها الغذاء ويتم هضمه وامتصاصه وتنتهي بفتحة الشرج

الهضم هو: تفتيت الجزيئات الكبيرة إلى جزيئات أصغر ومن ثم يمكن امتصاصها

إن البروتينات، والنشا، والدهون من المجموعات الغذائية المهمة. يتكون كل منها من جزيئات كبيرة جدا

بحيث لا يمكنها النفاذ خلال جدران القناة الهضمية

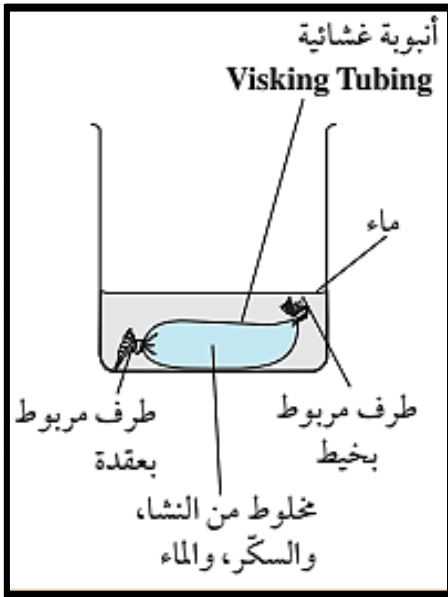
يمكن تكسير جزي النشا إلى العديد من جزيئات السكر

يمكن تكسير جزي البروتين إلى جزيئات من الأحماض الأمينية



الامتصاص هو: عملية انتقال الغذاء المهضوم من جدران القناة الهضمية إلى خلايا الجسم عن طريق الدم

في تجربة الأنابيب الغشائية (الديلسه)



تشبه الأنابيب الغشائية (الديلسه) جدران القناة الهضمية. حيث توجد فيها فتحات صغيرة جداً ولا يمكن رؤيتها بالعين المجردة وتسمح تلك الفتحات بمرور الجزيئات الصغيرة خلالها ولكن لا تسمح بمرور الجزيئات الكبيرة.

أشرح سبب أهمية إحكام ربط طرفي الأنبوبة؟

لضمان أن المواد تتحرك بين محتويات الأنبوبة والكأس فقط عند مرورها عبر الفتحات الموجودة في الأنبوبة.

أشرح سبب أهمية غسل الأنبوبة من الخارج؟

يعمل هذا على إزالة أي نشا أو سكر وقع على سطح الأنبوبة دون قصد حتى لا تدخل في الماء الموجود في الكأس.

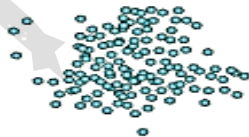
أي المواد الغذائية - النشا أم السكر - تمكنت من النفاذ خلال الأنبوبة؟

السكر استطاع الخروج من الأنبوبة بينما لم تستطع النشا فعل ذلك.

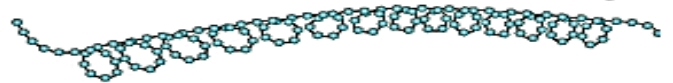
اقترح تفسير لنتائجك اعتماداً على ما تعرفه عن جزيئات النشا وجزيئات السكر؟

إن جزيئات السكر أصغر بكثير من جزيئات النشا، لذا يمكنها بسهولة المرور خلال الفتحات الموجودة في الأنبوبة الغشائية. أما جزيئات النشا كبيرة، لذا لا يمكنها المرور

العديد من جزيئات السكر (الجلوكوز)



جزيء نشا



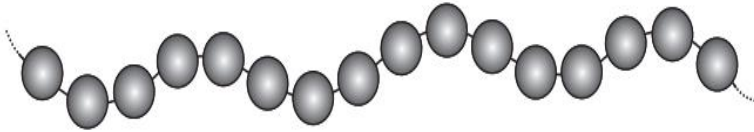
يمكن تكسير جزيء النشا إلى العديد من جزيئات السكر.

✓ تخيل أنك أكلت وجبة تحتوي على النشا والسكر. فهل، يلزم هلاك كل من هاتين المادتين الغذائيةين داخل

القناة الهضمية؟ وضع إجابتك

✓ إن النشا بحاجة للهضم؛ لتفتيته إلى جزيئات صغيرة من السكر. بينما لا يحتاج السكر إلى الهضم؛ فالجزيئات صغيرة بالفعل بما يكفي للمرور خلال جدران القناة الهضمية.

• يوضح المخطط جزءاً من جزيء البروتين



✓ اشرح المقصود بكلمة «الجزء».

الجزء هو أصغر جسيم في المادة. ويتكون من عدة ذرات مرتبطة معا

✓ داخل القناة الهضمية، يتم تكسير كل جزيء بروتين إلى جزيئات الصغيرة. ما الجزيئات الأصغر؟
الأحماض الأمينية.

✓ ما اسم العملية التي يتم فيها تكسير الجزيئات الكبيرة إلى جزيئات صغيرة في القناة الهضمية؟
الهضم.

✓ اشرح سبب ضرورة هذه العملية؟

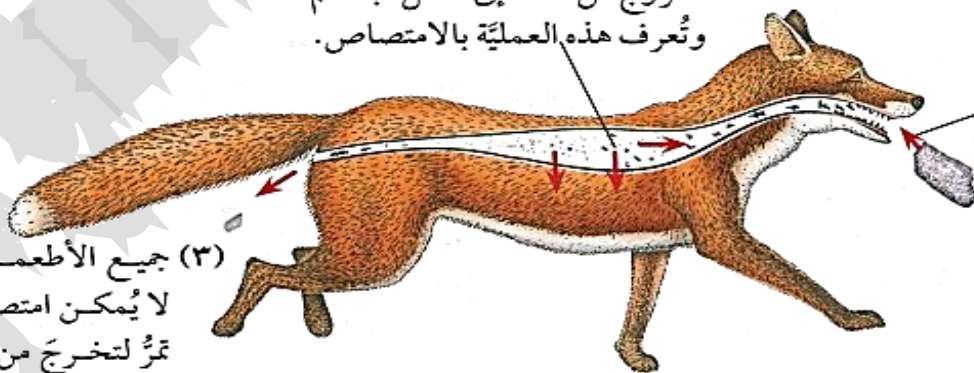
لإنتاج الجزيئات الصغيرة بحيث يمكنها المرور عبر جدار القناة الهضمية أثناء الامتصاص.

✓ اشرح لماذا نحتاج إلى تناول كمية وافرة من الطعام الذي يحتوي على البروتينات؟

يستخدم البروتين لإنتاج الخلايا الجديدة والإنزيمات والأجسام المضادة. لذلك يكون البروتين أساسياً في عملية النمو ويسمح للجسم بأداء وظائفه بشكل صحيح

يلخص الشكل التالي ما يحدث للطعام الذي تناوله هذا الحيوان، حين يتقلع عبر هذا الأنبوب.

(٢) أثناء مرور الطعام عبر القناة، تتمكّن جزيئات الطعام الصغيرة من الخروج من القناة إلى داخل الجسم، وتُعرف هذه العملية بالامتصاص.



(١) يدخل الطعام في الفم ويبدأ رحلته عبر القناة الهضمية.

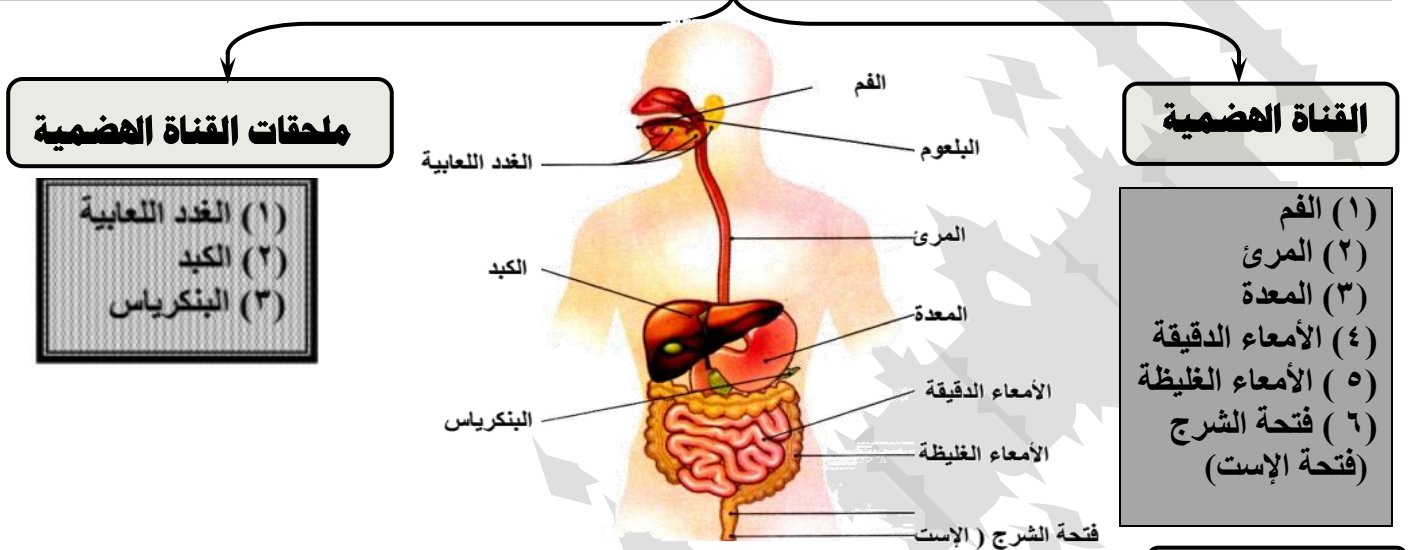
(٣) جميع الأطعمة التي لا يُمكن امتصاصها تمرّ لتخرج من فتحة الشرج على هيئة براز.

ما يحدث داخل القناة الهضمية

الجهاز الهضمي في الإنسان

4 - 4

تركيب الجهاز الهضمي في الإنسان



ملحقات القناة الهضمية

- (١) الغدة اللعابية
- (٢) الكبد
- (٣) البنكرياس

القناة الهضمية

- (١) الفم
- (٢) المرئ
- (٣) المعدة
- (٤) الأمعاء الدقيقة
- (٥) الأمعاء الغليظة
- (٦) فتحة الشرج (فتحة الإيست)

تجويفٌ يوجدُ به الأسنانُ واللسانُ وتفتحُ فيه الغدَّةُ اللعابيةُ.

(1) الفم

	تقطيع الطعام إلى أجزاء صغيرة .	الأسنان
	<ul style="list-style-type: none"> ● يعملُ على تقليبِ الطعامِ داخلَ تجويفِ الفمِ وخلطه باللعابِ . ● يساعدُ في بلع الطعامِ ونتذوقُ به الطعامِ . ● عَضُو الكلامِ (يحوُلُ الصوتَ الناتجَ من الحنجرةِ إلى كلماتٍ مفهومةٍ) . 	اللسان
	<ul style="list-style-type: none"> ● تفرزُ سائلاً يسمَّى اللعابَ يعملُ على هضمِ الموادِّ النشويةِ وتحويلها إلى موادِّ سكريةٍ . 	الغدة اللعابية

(2) المرئ

● أنبوبةٌ عضليةٌ يمرُّ خلالها الطعامُ بعدَ بلعه ليصلَ إلى المعدةِ .

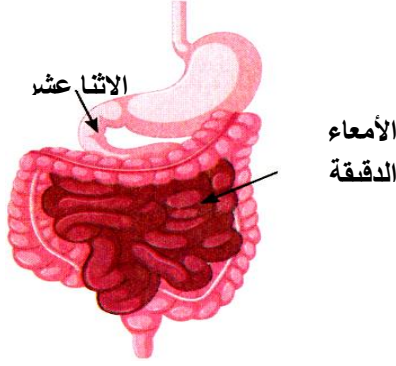
(3) المعدة

● تعملُ على خلطِ الطعامِ بعصاراتها الهاضمةِ ويحدثُ بها هضمٌ غيرٌ كاملٍ للموادِّ البروتينيةِ ويحولها إلى أحماضٍ أمينيةٍ بواسطةِ العصارةِ المعديةِ ثمَّ ينتقلُ الغذاءُ بعدَ ذلكَ إلى الأمعاءِ الدقيقةِ .

● يعمل حمض الهيدروكلوريك على قتل الكائنات الدقيقة الموجودة في الغذاء



(4) الأمعاء الدقيقة



• يبلغ طولها حوالي سبعة أمتار . وتلتف داخل تجويف البطن .

• تبدأ بجزء يسمى الاثنا عشر تصب فيه :

(1) العصارة الصفراوية (تفرز من الكبد) . تساعد على هضم الدهون

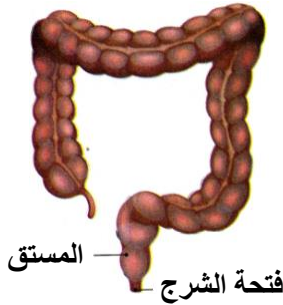
(2) العصارة البنكرياسية (تفرز من البنكرياس) . تقوم بإتمام تكسير النشا

والبروتين والدهون الى جزيئات صغيرة

• يتم به امتصاص الغذاء المهضوم بواسطة جدران الأمعاء الدقيقة

كما يتم امتصاص الماء و الفيتامينات والأملاح المعدنية (لأنها مكونة أساسا من جزيئات صغيرة جدا).

(5) الأمعاء الغليظة



• تبدأ من نهاية الأمعاء الدقيقة . وتنتهي بفتحة الشرج

• يتم بها تخزين الطعام غير المهضوم

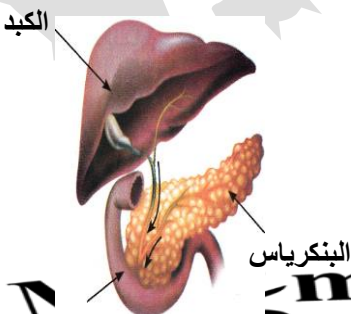
• يتم من خلالها امتصاص الماء من فضلات الطعام ، ثم يتم طرد الفضلات (البراز)

خارج الجسم عن طريق فتحة الشرج .

ثانيا : ملحقات القناة الهضمية

تنقسم ملحقات القناة الهضمية إلى :

البنكرياس	الكبد	الغدد اللعابية
يفرز العصارة البنكرياسية بالأمعاء الدقيقة .	يفرز العصارة الصفراوية بالأمعاء الدقيقة .	تفرز اللعاب في الفم .
العصارة البنكرياسية تساعد في هضم البروتينات والنشا والدهون	العصارة الصفراوية تساعد في هضم الدهون حيث تفتت الدهون وتحوّلها إلى مستحلب دهني .	اللعاب يحول المواد النشوية إلى مواد سكرية .



➤ اين هضم النشويات ؟ في الفم والامعاء الدقيقة

➤ اين هضم البروتينات ؟ في المعدة والامعاء الدقيقة

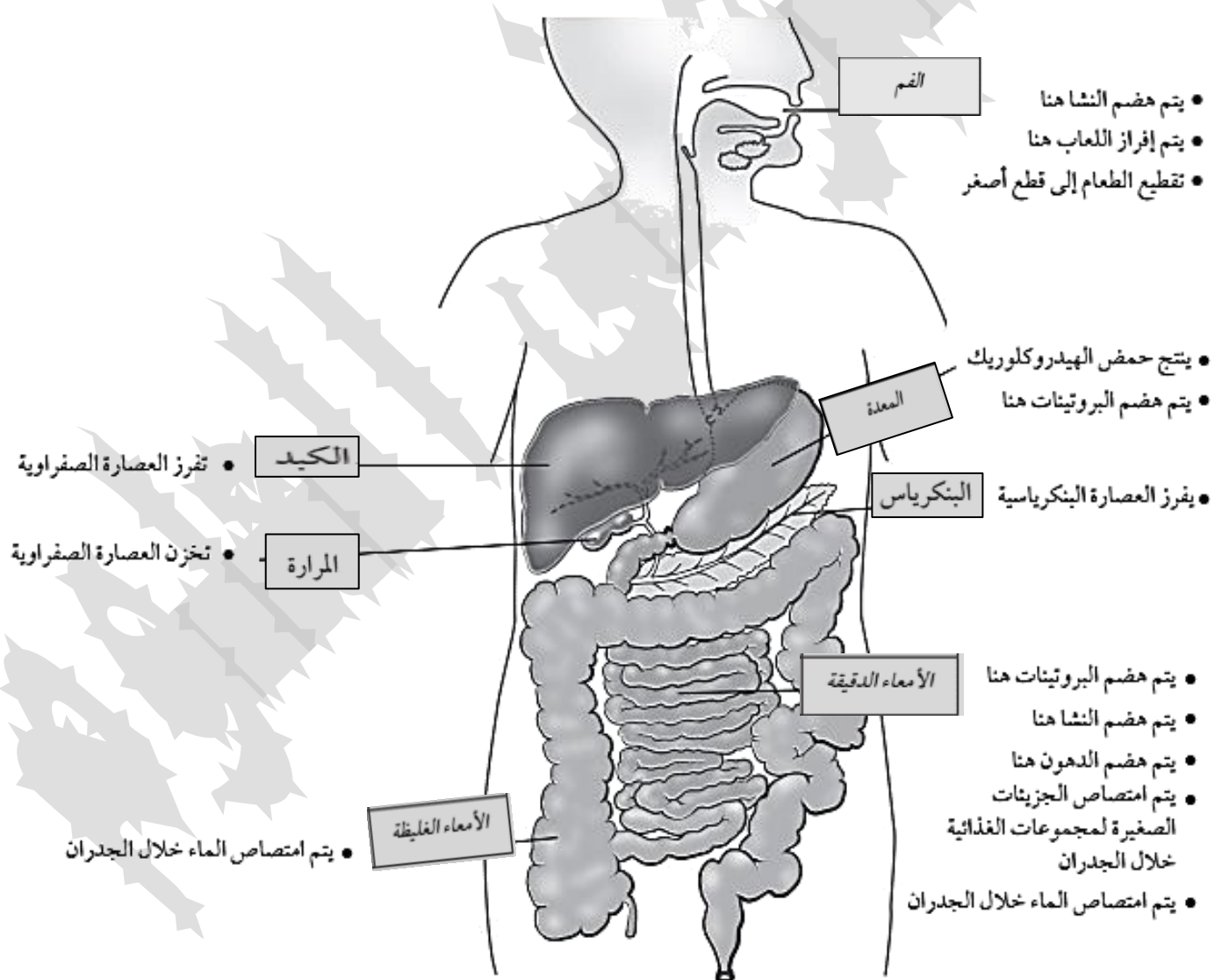
➤ اين هضم الدهون ؟ في الامعاء الدقيقة

➤ اين تحدث عملية الهضم ؟ في الفم والمعدة والامعاء الدقيقة

➤ اين تحدث عملية الامتصاص ؟ الأمعاء الدقيقة والامعاء الغليظة

تتحول إلى	بواسطة	بداية هضمها في	الغذاء
سكريات	اللعاب (يفرز من الغدد اللعابية)	الفم	النشويات
احماض امينية	العصارة المعدية (تفرز من المعدة)	المعدة	البروتينات
مستحلب دهني	العصارة الصفراوية (تفرز من الكبد)	الأمعاء الدقيقة	الدهون

تمرين ٤-٤ وظائف الجهاز الهضمي

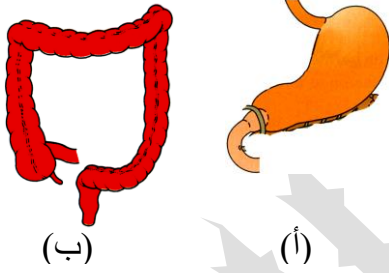


ورقة العمل ٤-٤ (ب) وظائف أعضاء القناة الهضمية

هل تم امتصاص أي من المجموعات الغذائية؟		هل تم هضم أي من المجموعات الغذائية؟			جزء من القناة الهضمية
ماء	البروتينات والسكريات والكربوهيدرات والدهون المهضومة	كربوهيدرات (نشأ)	دهون	بروتينات	
X	X	✓	X	X	الفم
X	X	X	X	X	المرئ
X	X	X	X	✓	المعدة
✓	✓	✓	✓	✓	الأمعاء الدقيقة
✓	X	X	X	X	الأمعاء الغليظة

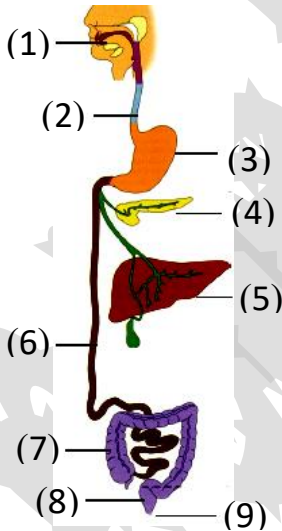
أسئلة متنوعة

(1) من الشكلين المقابلين :



- الرسم (أ) يوضح جزءاً من الجهاز الهضمي يسمى
- الرسم (ب) يوضح جزءاً من الجهاز الهضمي يسمى

(2) أعد الترتيب السليم للأعضاء التالية :



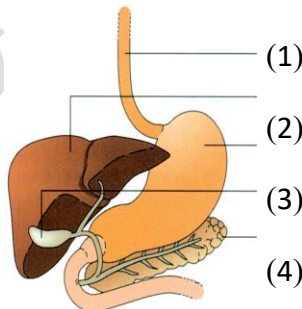
المعدة -- الفم -- المرئ -- الأمعاء الغليظة -- الأمعاء الدقيقة - فتحة الشرج

(3) ضع البيانات على الرسم الذي أمامك ثم أجب عما يأتي :

- اذكر الأعضاء التي يتم بها هضم النشويات.
- ما فائدة العضو رقم ٧ ؟
- ما اسم العضو الذي يفرز العصارة الصفراوية وما رقمه بالرسم؟

اذكر ثلاثة أعضاء لا يمر الطعام عبرها

(4) ضع البيانات على الرسم التالي ثم أكمل :



- يبدأ هضم البروتينات في
- يبدأ هضم النشويات في
- يبدأ هضم الدهون في

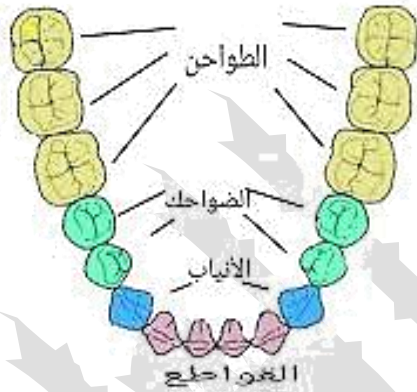
الأسنان

4 - 5

الفم هو اول جزء من القناة الهضمية ويبلغ عدد الاسنان فيه 32 سنا في الفكين وهى اربع أنواع هي:
القواطع (4)، الأنياب (2) ، الضواحك (4)، الأضراس (6)

النوع	الشكل	الوظيفة
<u>القواطع</u>	تتميز بأنها تشبه الأزميل ذات حافة حادة.	تستخدم لقضم قطع صغيرة من الطعام حتى تتمكن من إدخال الطعام إلى الفم
<u>الأنياب</u>	أكثر بروزا من القواطع..	يستخدم الإنسان الأنياب بنفس طريقة القواطع
<u>الضواحك</u>	تتميز بأسطح واسعة ذات نتوءات	تستخدم لطحن الطعام وسحقه.
<u>الأضراس</u>	تشبه الضواحك ولكنها أكبر قليلا	تستخدم لطحن الطعام وسحقه

أنواع الأسنان



❖ اشرح كيف يساعد شكل الأنياب على تنفيذ وظيفتها؟

ساعد شكل الأنياب المخروطي على تنفيذ وظيفتها.

❖ اشرح كيف يساعد شكل القواطع على تنفيذ وظيفتها؟

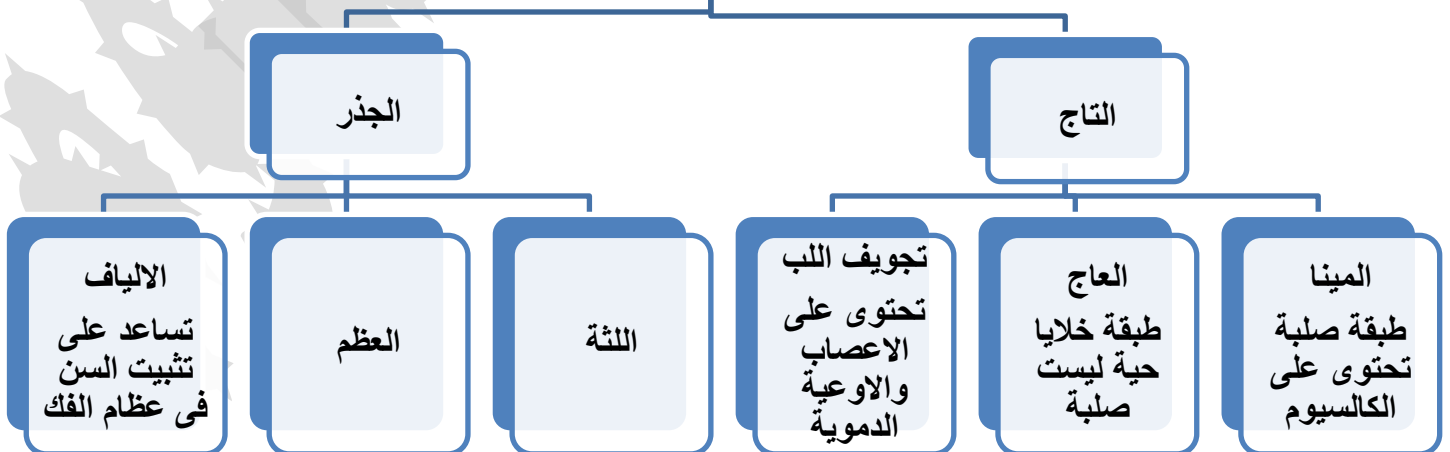
القواطع لها حافة طويلة وحادة (شكل الأزميل) والتي يمكنها تقطيع الطعام إلى قطع صغيرة.

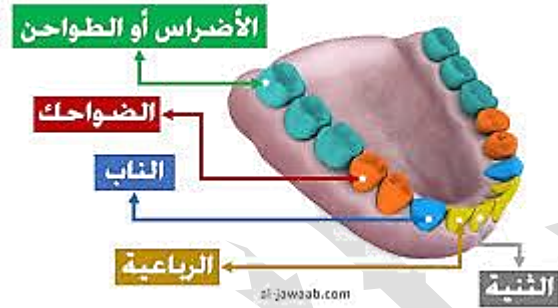
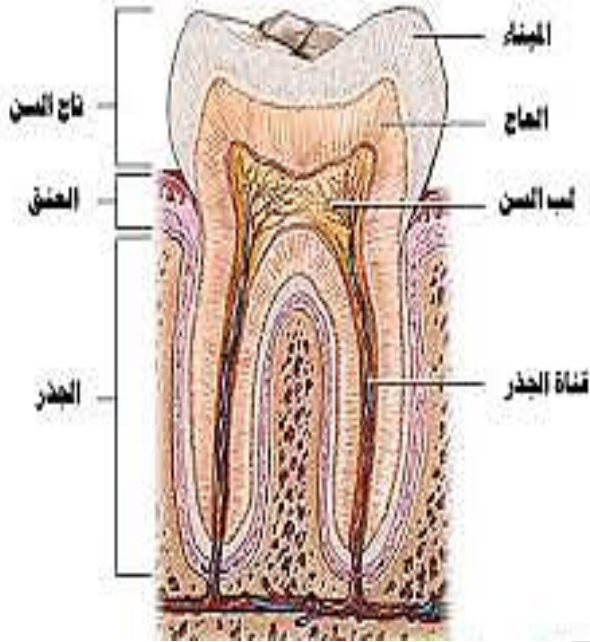
❖ اشرح كيف يساعد شكل الأضراس على تنفيذ وظيفتها؟

الأضراس لها أسطح واسعة ذات نتوءات، مثل الأسنان الموجودة في الفكين العلوي والسفلي، يمكنها طحن الطعام وسحقه معا

تركيب السن

تركيب السن





✓ طبقة المينا الموجودة على الأسنان قوية جداً. ومع ذلك، يمكن أن تتحلل بفعل الأحماض. إذا حدث ذلك، فقد تعاني من تكون فتحة في الأسنان. قد يكون هذا الأمر مؤلماً في حال وصول الفتحة إلى تجويف اللب بحيث النهايات العصبية

✓ • يمكن أن يتحلل المينا بفعل الأحماض

✓ هذا يعني أن شرب كميات كبيرة من المشروبات الفوارة الحمضية (مثل الكولا والليمون) قد يلحق الضرر بالأسنان

✓ في حالة عدم شرب أو تناول المأكولات الحمضية

يظل هناك حمض في الفم على؟

هذا نتيجة لوجود بكتيريا في الفم تعمل على تفتيت بقايا الطعام الموجودة على الأسنان وبالأخص البقايا السكرية، حيث تعمل هذه البكتيريا على تكوين الحمض عند تفتيت بقايا الطعام

✓ لتجنب الإصابة بفتحات في الأسنان، يجب إتباع ما يلي:

- لا تكثر من شرب المشروبات الفوارة أو تناول المأكولات السكرية.
- نظف أسنانك بعناية بعد الإفطار وقبل الخلود إلى النوم.
- استخدم معجون أسنان يحتوي على الفلورايد. حيث يساعد الفلورايد على تقوية طبقة المينا الموجودة على الأسنان



س 1 : أكمل ما يأتي :

- (1) تنقسم الأمعاء الدقيقة إلى و
- (2) تهضم البروتينات في و
- (3) الغدد الملحقة بالقناة الهضمية هي الغدد اللعابية و و
- (4) يبدأ هضم البروتينات في ويبدأ هضم النشويات في
- (5) من أمثلة العصارات الهاضمة في جسم الإنسان العصارة والعصارة
- (6) الجهاز الذي يختص بتحويل المواد الغذائية المعقدة إلى بسيطة هو الجهاز
- (7) تبدأ القناة الهضمية بفتحة وتنتهي بفتحة

- 8) يتم هضم الطعام جزئياً في ويتم هضم الطعام كلياً في
- 9) العصارة الصفراوية تعمل على هضم وتحولها إلى مستحلب دهني .
- 10) يتكون الجهاز الهضمي من جزأين رئيسيين هما و
- 11) يحول اللعاب داخل الفم المواد إلى مواد
- 12) يتصل بالمعدة من أعلى ومن أسفل

س 2 : اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

- 1) يتم امتصاصُ الغذاءِ المهضومِ في (المرئ - المعدة - الأمعاء الدقيقة - الأمعاء الغليظة)
- 2) يبدأ هضمُ النشوياتِ بواسطة (العصارة المعديّة - العصارة المعويّة - اللعاب - الصفراء)
- 3) يتجمعُ الغذاءُ غيرُ المهضومِ في (المرئ - الأمعاء الدقيقة - الأمعاء الغليظة - الإثنا عشر)
- 4) تقعُ المعدةُ ضمنَ مكوناتِ الجهاز (الهضمي - التناسلي - البولي - العصبي)
- 5) تفرزُ العصارة الصفراوية بواسطة (الكبد - الغدد اللعابية - البنكرياس - الإثنا عشر)
- 6) في الجهاز الهضمي المعدة تلي (المرئ - اللفائفي - الإثنا عشر - الفم)
- 7) يتم عملية الهضم الكلي في (المرئ - الأمعاء الدقيقة - الأمعاء الغليظة)
- 8) يسمح بمرور الطعام من البلعوم إلى المعدة (الفم - المرئ - الأمعاء الغليظة - اللسان)
- 9) يبدأ هضم البروتين في (المرئ - الفم - الأمعاء الدقيقة - المرئ)
- 10) كل ما يلي من مكونات الجهاز الهضمي ما عدا (المرئ - المعدة - الرنتان)
- 11) يوجد في كل فك للإنسان (26 سنة - 32 سنة - 16 سنة)
- 12) كل مما يأتي من ملحقات القناة الهضمية ما عدا (الغدد اللعابية - المرئ - الكبد - البنكرياس)
- 13) تساعد العصارة الصفراوية على تكسير جزيئات (الدهون - النشا - البروتينات - جميع أنواع الغذاء)
- 14) من مكونات القناة الهضمية (المرئ - الكبد - الغدد اللعابية - البنكرياس)

س 3 : اختبرت زينب نوعين مختلفين من الطعام باستخدام محلول اليود ومحلول بندكت. هذه نتائجها.

المعرونة: تحول لونها إلى الأسود المائل للأزرق باستخدام محلول اليود، وتحولت إلى اللون الأزرق عند استخدام محلول بندكت

العسل: تحول لونه إلى البني المائل للبرتقالي باستخدام محلول اليود، وتحول إلى اللون الأحمر الغامق عند استخدام محلول بندكت

أ. صف كيف اختبرت زينب الأطعمة باستخدام محلول بندكت.

إضافة محلول بندكت إلى قطعة الطعام. ثم وضعه في حمام مائي (تسخين).

ب. ما الاستنتاجات التي يمكن أن تتوصل إليها زينب

تحتوي المعرونة على النشا. ولا على السكر.

لا يحتوي العسل على النشا. ويحتوي على السكر

