بنك الأسئلة محلولة لمادة العلوم الجزء الاول

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

اسمح بطباعة هذه المذكرة وإعادة نشرها ولا مانع عندب من ذلك



الدرس الأول	المغذيات	ص ٢٤

اسئلة محلولة عن الدرس الأول : المادة وخواصها صفحة

- **السؤال الأول : اكتب الأسم أو المصطلح العلمي لكل من العبارات التالية : ـ**

م	العبارة	المصطلح العلمي
١	الطريقة أو الاسلوب الذي يتبعه الشخص في تناول الطعام والشراب بشكل يومي	نظام غذائي
٢	النظام الغذائي الذي يحتوي على جميع العناصر للمجموعات الغذائية الاساسية التي توفر للجسم الكمية الكافية من المغذيات	النظام الغذائي المتوازن
٢	مواد كيميائية توجد في الأطعمة يحتاج إليها الجسم للنمو والحصول على الطاقة والحفاظ على الصحة	المغذيات
٣	مغذيات يحتاج إليها الجسم بكميات كبيرة وتشمل الكربوهيدرات، البروتينات، الدهون، والماء	المغذيات الكبرى
٤	مغذيات يحتاج إليها الجسم بكميات قليلة، وتشمل الفيتامينات والأملاح المعدنية	المغذيات الصغرى
٥	المصدر الرئيسي للطاقة في الجسم ويتحول الى سكر الجلوكوز	الكربوهيدرات
٦	السكر الذي يحوله الجسم من الكربوهيدرات ليكون المصدر الرئيسي لطاقة الخلايا	سكر الجلوكوز
٧	عنصر غذائي أساسي يعد اللبنة الأساسية لبناء العضلات واصلاح الأنسجة التالفة في الجسم	البروتينات
٨	مصدر طاقة مركزة للجسم، يساهم في تكوين أغشية الخلايا ويعمل كعازل حراري تحت الجلد	الدهون
٩	فيتامين يساعد الجسم على امتصاص الكالسيوم وتقوية العظام والأسنان	فيتامين D
١٠	ملح معدني يدخل في بناء العظام والأسنان، ويؤدي نقصه إلى الإصابة بهشاشة العظام	الكالسيوم
١١	ملح معدني ضروري لنقل الأكسجين في الدم، ويؤدي نقصه إلى الشعور بالتعب وفقر الدم	الحديد
١٢	مواد توجد طبيعياً في النباتات ولها دور مهم في تسهيل حركة الأمعاء والوقاية من الإمساك وضبط الوزن	الالياف

- **السؤال الثاني : اكمل الجمل الاتية بما يناسبها من كلمات**

١. تنقسم المغذيات وفقاً للعناصر الأساسية والكمية إلى مغذيات (كبرى) ومغذيات (صغرى).
٢. يحول الجسم الكربوهيدرات التي تتناولها إلى سكر (الجلوكوز) وهو المصدر الرئيسي لطاقة الخلايا.
٣. تلعب البروتينات دوراً أساسياً في بناء (العضلات) وإصلاح الأنسجة التالفة.
٤. تعتبر البروتينات مصدراً بداملاً للطاقة في حال عدم توفر (الكربوهيدرات) أو الدهون الكافية.
٥. مغذيات ضرورية لتكوين أغشية خلايا الجسم وامتصاص الفيتامينات هي الدهون
٦. تعمل الدهون كـ (عازل) حراري على هيئة طبقة تتجمع تحت الجلد للحفاظ على حرارة الجسم.
٧. توفر الدهون طاقة أكبر من الكربوهيدرات ولكنها تتميز بأنها تستهلك بـ (بطء).
٨. الفيتامين الذي يساعد على امتصاص الكالسيوم وتقوية العظام والأسنان هو فيتامين (D).
٩. عنصر (الحديد) ضروري لنقل الأكسجين في الدم، ويؤدي نقصه للشعور بالتعب وفقر الدم.
١٠. من الوظائف الحيوية الهامة للماء في الجسم تنظيم (درجة الحرارة) والتخلص من الفضلات.
١١. تساعد الألياف الغذائية في تسهيل (حركة الأمعاء) والوقاية من الإمساك وضبط الوزن
١٢. مغذ اساسي يدخل في تنظيم حرارة الجسم هو الماء

- **السؤال الثالث : ضع علامة صح أمام العبارة الصحيحة وعلامة خطأ امام العبارة الخاطئة :ـ**

م	العبارات	الجواب
١	التغذية السليمة أساسا لصحة الجسم ونموه	الإجابة صحيحة ☑
٢	عند تناول الكربوهيدرات يقوم الجسم بتحويلها إلى سكر الجلوكوز	الإجابة صحيحة ☑
٣	الخبز الأسمر والشوفان تدعم الصحة العامة لاحتوائها على الالياف الغذائية	الإجابة صحيحة ☑
٤	تصنف الفيتامينات والأملاح المعدنية ضمن المغذيات الكبرى التي يحتاجها الجسم بكميات كبيرة	الاجابة خاطئة ☒
٥	يعتبر سكر الجلوكوز هو المصدر الرئيسي للطاقة التي تحتاج إليها الخلايا لأداء وظائفها	الإجابة صحيحة ☑
٦	تعتبر البروتينات مصدراً أولياً للطاقة وتُستهلك في الجسم قبل الكربوهيدرات	الاجابة خاطئة ☒
٧	تناول البروتينات يساعد على التئام التام للجروح وتقوية المناعة	الإجابة صحيحة ☑
٨	توفر الدهون طاقة أقل مقارنة بالكربوهيدرات وتتميز بأنها تُستهلك بسرعة كبيرة	الاجابة خاطئة ☒
٩	توفر الدهون طاقة أكبر من بالكربوهيدرات عند مقارنة غرام بغرام	الإجابة صحيحة ☑
١٠	تساعد الدهون على التئام الجروح وتقوية الجهاز المناعي	الاجابة خاطئة ☒
١١	ينصح باختيار الكربوهيدرات الصحية كالشوفان والخبز الأسمر لاحتوائها على الألياف الغذائية	الإجابة صحيحة ☑
١٢	تساعد بعض الدهون الجسم على امتصاص فيتامينات ذائبة فيها مثل فيتامين A و D و E و K.	الإجابة صحيحة ☑
١٣	يؤدي نقص عنصر الحديد في الجسم إلى الإصابة بمرض هشاشة العظام	الاجابة خاطئة ☒
١٤	تلعب الألياف الغذائية دوراً مهماً في تسهيل حركة الأمعاء وضبط وزن الجسم	الإجابة صحيحة ☑
١٥	تلعب الالياف الغذائية كمحفزات في التفاعلات الحيوية	الاجابة خاطئة ☒
١٦	يسهم فيتامين (C) بشكل أساسي في امتصاص الكالسيوم وتقوية العظام	الاجابة خاطئة ☒
١٧	نقص فيتامين (C) في الجسم يؤدي الى هشاشة العظام	الاجابة خاطئة ☒
١٨	لا يزود الماء الجسم بالسعرات الحرارية، وبالرغم من ذلك فهو مغذٍ أساسي للحفاظ على الوظائف الحيوية	الإجابة صحيحة ☑
١٩	تتغير المواد من حولنا باستمرار بفعل عوامل مثل الحرارة أو الضغط أو التفاعل مع مواد أخرى	الإجابة صحيحة ☑
٢٠	عند الغليان، تكتسب جسيمات السائل طاقة حرارية كافية لتتحول إلى الحالة الغازية	الاجابة خاطئة ☒

- **السؤال الرابع : اختر الإجابة الصحيحة لكل من العبارات التالية بتظليل المربع المقابل لها :**

1. المصدر الرئيسي للطاقة التي تحتاجها الخلايا مباشرة لأداء وظائفها هو :

أ	الاحماض الأمينية	ب	الكالسيوم	ج	الصوديوم	**د**	سكر الجلوكوز

2. أي من المغذيات التالية يعد المصدر الرئيسي للطاقة في الجسم
المغذيات التي تمثل المصدر الرئيسي للطاقة التي تحتاج اليها الخلايا لأداء وظائفها :

أ	الدهون	ب	الاملاح	ج	بروتينات	**د**	الكربوهيدرات

3. المغذيات الكبرى التالية يحتاجها الجسم ما عدا :

أ	الفيتامينات	ب	الدهون	ج	بروتينات	د	الكربوهيدرات

4. أحد المغذيات التالية يحتاج اليها الجسم بكميات قليلة :

أ	الفيتامينات والاملاح المعدنية	ب	الدهون	ج	بروتينات	د	الكربوهيدرات

5. عنصر أساسي في بناء العضلات ، واصلاح الانسجة التالفة في جسم الانسان:

أ	البروتينات	ب	الدهون	ج	الفيتامينات	د	الكربوهيدرات

6. يُدرج الماء من الناحية الغذائية ضمن المغذيات:

أ	الصغرى	ب	غير الضروري	ج	االفيتامينات	**د**	الكبرى

7. احد المغذنيات يعمل كعازل حراري على هيئة طبقة دهنية:

أ	بروتينات	ب	كربوهيدرات	ج	فيتامينات	**د**	دهون

8. مغذيات ضرورية لتكوين أغشية خلايا الجسم وامتصاص الفيتامينات:

أ	بروتينات	ب	كربوهيدرات	ج	فيتامينات	**د**	دهون

9. المغذيات التي تعمل كمحفزات في التفاعلات الحيوية ويحتاجها الجسم بكميات قليلة هي

أ	الفيتامينات والاملاح المعدنية	ب	الكربوهيدرات	ج	البروتينات	د	الدهون

10. عند مقارنة الدهون بالكربوهيدرات، نجد أن الدهون

أ	توفر طاقة أقل وتُستهلك ببطء	ب	لا تمد الجسم بالطاقة أبداً	**ج**	توفر طاقة أكبر وتُستهلك ببطء	د	توفر طاقة أكبر وتُستهلك بسرعة

11. ينصح بتناول الكربوهيدرات الصحية مثل الخبز الأسمر والشوفان لأنها غنية بـ

أ	الدهون الحيوانية	ب	السعرات الحرارية الفارغة	ج	الدهون النباتية	**د**	الالياف الغذائية

12. الفيتامين الذي يسهم في تقوية المناعة وتسريع التئام الجروح هو

أ	فيتامين A	ب	فيتامين D	**ج**	فيتامين C	د	فيتامين E

13. الفيتامين ضروري لامتصاص الكالسيوم وتقوية العظام والاسنان

أ	فيتامين A	**ب**	فيتامين D	ج	فيتامين C	د	فيتامين E

14. يؤدي نقص عنصر الكالسيوم في جسم الإنسان إلى

أ	هشاشة العظام	ب	فقر الدم	ج	الشعور بالتعب ونقص الاكسجين	د	مرض الشلل

15. ينصح بشرب كم كوب من الماء يومياً للحفاظ على صحة الجسم ونشاطه؟ ؟

أ	من ٦ الى ٨ كوب	ب	من ١ الى ٣ كوب	ج	من ٢٠ الى ٣٠ كوب	د	من ٥ الى ١٥ كوب

16. أي من الفيتامينات التالية يُعد من الفيتامينات الذائبة في الدهون

أ	فيتامين C	**ب**	فيتامين E	ج	فيتامين B	د	فيتامين D

17. توجد الألياف الغذائية بشكل طبيعي في كل مما يلي ما عدا:

أ	الحبوب والكاملة والخضروات	**ب**	اللحوم والدهون الحيوانية	ج	البقوليات	د	الفواكه

18. أي من التغيرات التالية ينتج عنه مادة تختلف تماماً في خواصها عن المادة الأصلية؟

أ	تقطيع الخشب	**ب**	تعفن لطعام	ج	تجمد الماء	د	طرق النحاس

19. تتم الاستفادة من التغيرات الفيزيائية مثل الانصهار والتبخر في:

أ	انتاج طاقات جديدة	**ب**	فصل المواد وتشكيلها دون تغيير تركيبها	ج	هضم الطعام	د	صناعة الادوية

المقارنة	الكربوهيدارات	البروتينات
الأهمية الاساسية	المصدر الرئيسي والسريع للطاقة	عنصر أساسي في بناء العضلات ، واصلاح الانسجة التالفة في جسم الانسان
المصادر	الخبز ، الارز ، البطاطا ، الحبوب	اللحوم ، البيض ، الحليب ، البقوليات

- السؤال : أي مما لا ينتمي للمجموعة مع ذكر االسبب :

1	خلال دراستك الغذاء المتوازن (بناء العضلات ، تكوين أغشية خلايا الجسم ، تقوية جهاز المناعة)
	الذي لا ينتمي هو : تكوين أغشية خلايا الجسم السبب : لأنه من أعمية الدهون وليس البروتينات

2	خلال دراستك الغذاء المتوازن (البروتانيات ، الفيتامينات ، الدهون)
	الذي لا ينتمي هو : الفيتامينات السبب : الفيتامينات من المغذيات الصغرى والباقي من المغذيات الكبرى

3	خلال دراستك الغذاء المتوازن (K , E , D , C)
	الذي لا ينتمي هو : C السبب : لأنه ليس من الفيتامينات الذائبة في الدهون

4	خلال دراستك الغذاء المتوازن (K , E , D , Ca)
	الذي لا ينتمي هو : Ca السبب : لأنه من الاملاح المعدنية والباقي من الفيتامينات

- السؤال الرابع : علل تعليلا علميا صحيحا فيما يلي

1	علل	علل: ينصح باختيار الكربوهيدرات الصحية مثل الخبز الأسمر والشوفان
	جواب	الجواب: لأنها تزود الجسم بالطاقة اللازمة طوال اليوم، وتدعم الصحة العامة لاحتوائها على الألياف الغذائية
2	علل	الخبز والشوفان يزود الجسم بالطاقة ويدعم الصحة العامة
	جواب	لاحتوائها على الألياف الغذائية
3	علل	علل: تعد البروتينات عنصراً أساسياً وضرورياً لجسم الإنسان خاصة عند التعرض للإصابات
	جواب	الجواب: لأنها مسؤولة عن بناء العضلات وإصلاح الأنسجة التالفة، كما تلعب دوراً مهماً في التئام الجروح وتقوية جهاز المناعة
4	علل	علل: يمكن للجسم استخدام البروتينات كمصدر للحصول على الطاقة
	جواب	الجواب: يعتمد عليها كمصدر للطاقة فقط إذا لم تتوفر الكربوهيدرات أو الدهون الكافية في الجسم
5	علل	بعض الدهون ضرورية للجسم
	جواب	لأنها مصدر لطاقة مركزة لتكوين أغشية خلايا الجسم وامتصاص الفيتامينات كما تعمل كعازل حراري على هيئة طبقة دهنية تتجمع تحت الجلد فتحافظ على حرارة الجسم
6	سؤال	علل: أهمية تجمع طبقة دهنية تحت جلد الإنسان
	جواب	الجواب: لكي تعمل كعازل حراري يحافظ على حرارة الجسم من الانخفاض
7	سؤال	علل: ينصح بتناول الدهون الصحية المتوفرة في زيت الزيتون، والمكسرات، والأسماك
	علل	الجواب: لدعم صحة القلب والدماغ، والحفاظ على وظائف الجسم الحيوية
8	سؤال	علل: يجب تناول الدهون باعتدال وعدم الإفراط فيها
	جواب	الجواب: لأن الإكثار منها يضر بصحة الإنسان
9	علل	يعاني بعض الاشخاص من ضعف في المناعة وبطء في التئام الجروح
		نقص فيتامين (C) والبروتينات

⑩	سؤال	علل: أهمية الحرص على تناول الأطعمة الغنية بفيتامين (D)
	جواب	الجواب: لأنه يساعد الجسم على امتصاص الكالسيوم الضروري لتقوية العظام والأسنان وحمايتها
⑪	علل	علل: يؤدي نقص عنصر الحديد في الجسم إلى الشعور المستمر بالتعب وفقر الدم
	جواب	الجواب: لأن الحديد هو العنصر الأساسي المسؤول عن نقل الأكسجين في الدم إلى كافة خلايا الجسم
⑫	علل	علل: يدرج الماء ضمن المغذيات الضرورية بالرغم من أنه لا يزود الجسم بالسعرات الحرارية
	جواب	الجواب: لأن الجسم يحتاجه بانتظام للحفاظ على وظائفه الحيوية مثل تنظيم درجة الحرارة، ونقل المواد داخل الجسم، والتخلص من الفضلات
⑬	علل	علل: ينصح بإدراج الألياف الغذائية يومياً ضمن النظام الغذائي المتوازن
	جواب	الجواب: لأن لها دوراً مهماً في الحفاظ على صحة الجهاز الهضمي، وتسهيل حركة الأمعاء، والوقاية من الإمساك، والمساعدة في ضبط الوزن

- السؤال الرابع في الجدول التالي اختر العبارة من المجموعة (ب) واكتب رقمها أمام ما يناسبها من عبارات المجموعة (أ)

الرقم	المجموعة (أ)	المجموعة (ب)
(٢) (٣)	(٢) المغذيات التي تساعد في بناء العضلات واصلاح الانسجة التالفة في جسم الانسان (٣) المغذيات التي تعمل كعازل حراري في جسم الانسان:	١.كربوهيدرات ٢.بروتينات ٣.دهون
(٣) (١)	(٣) تصنف الاطعمة (الخبز ، الشوفان ، البطاط ، الشوفان) من (١)تصنف الأطعمة (اللحوم ، البيض ، منتجات الحليب) من :	١.بروتينات ٢.الدهون ٣.كربوهيدرات

اسئلة محلولة عن الدرس الثاني : النظام الغذائي المتوازن صفحة ٢٩

- **السؤال الأول : اكتب الأسم أو المصطلح العلمي لكل من العبارات التالية : -**

م	العبارة	المصطلح العلمي
١	الطريقة أو الأسلوب الذي يتبعه الشخص في تناول الطعام والمشروبات بشكل يومي	النظام الغذائي او النظام الغذائي (الدايت / Diet)
٢	نظام غذائي يحتوي على جميع العناصر الغذائية الأساسية بكميات مناسبة	النظام الغذائي المتوازن
٢	حالة مرضية تصيب الإنسان وتنتج عن الإفراط في تناول الدهون والسكريات	السمنة
٣	مرض يصاب به الإنسان نتيجة نقص عنصر الحديد في الجسم	فقر الدم (الأنيميا)
٤	مرض يصيب العظام ويجعلها ضعيفة نتيجة نقص الكالسيوم وفيتامين (D)	هشاشة العظام
٥	مجموعة من العادات الصحية مثل الغذاء المتوازن و الرياضة والنوم الكافي	نمط الحياة الصحي

- **السؤال الثاني : اكمل الجمل الاتية بما يناسبها من كلمات**

١. تكمن أهمية الفيتامينات والمعادن في الحفاظ على صحة الجسم
٢. يصاب الإنسان بالسمنة بسبب الإفراط في تناول الدهون و السكريات
٣. يشمل نمط الحياة الصحي تناول أطعمة متنوعة، ممارسة الرياضة، والنوم الكافي وتجنب العادات الضارة مثل: التدخين (أو الإفراط في تناول السكريات و الأطعمة الجاهزة
٤. يساعد التوازن الغذائي في حماية أعضاء الجسم (أو الأعضاء) من التلف.
٥. النوم الكافي يعد مهماً جداً لشعور الإنسان بـ النشاط وتجديد خلايا جسمه
٦. النظام الغذائي المتوازن يحتوي على جميع العناصر الغذائية بكميات مناسبة
٧. من الامراض الناتجة عن سوء التغذية السمنة و فقر الدم و هشاشة العظام
٨. يشمل نمط الحياة الصحي تناول طعام متوازن وممارسة الرياضة والحصول على نوم كاف
٩. يحصل الجسم على ٩ سعرات حرارية من كل غرام دهون و ٤ سعرات حرارية من كل غرام بروتين
١٠. للمساعدة في تسريع شفاء كسر في العظام ينصح بتناول اطعمة غنية بالكالسيوم و فيتامين D
١١. الافراط في تناول السكريات والوجبات السريعة قد يؤدي الى الإصابة بمرض السكري و السمنة على المدى البعيد

- **السؤال الثالث : ضع علامة صح أمام العبارة الصحيحة وعلامة خطأ امام العبارة الخاطئة :-**

م	العبارات	الجواب
١	يساعد الغذاء المتوازن الجسم على النمو السليم ويسهم في تقوية جهاز المناعة	الإجابة صحيحة☑
٢	التعرض لأشعة الشمس لفترة مناسبة يساعد الجسم على إنتاج فيتامين (D) الضروري للعظام	الإجابة صحيحة☑
٣	قد يؤدي تناول الأطعمة غير الصحية باستمرار إلى الإصابة بالسكري وأمراض القلب	الإجابة صحيحة☑
٤	يصاب الإنسان بفقر الدم (الأنيميا) نتيجة الإفراط في تناول السكريات. الجواب: خطأ (السبب هو نقص الحديد).	الاجابة خاطئة ☒
٥	يمكن الحصول على جميع العناصر الغذائية من نوع واحد من الطعام	الاجابة خاطئة ☒
٦	النوم الكافي غير ضروري لتجديد خلايا الجسم طالما أن الشخص يمارس الرياضة. الجواب: خطأ (النوم الكافي مهم جداً لتجديد خلايا الجسم والشعور بالنشاط).	الاجابة خاطئة ☒
٧	النظام الغذائي المتوازن يحتوي على جميع العناصر الغذائية بكميات مناسبة	الإجابة صحيحة☑
٨	النوم الكافي ليس له علاقة بنمط الحياة الصحي	الاجابة خاطئة ☒
٩	السمنة هي احد الامراض الناتجة عن سوء التغذية (الافراط في تناول الطعام)	الإجابة صحيحة☑

- السؤال الرابع : اختر الإجابة الصحيحة لكل من العبارات التالية بتظليل المربع المقابل لها :

1. ما هي العناصر الغذائية المسؤولة بشكل أساسي عن بناء العضلات والأنسجة في الجسم؟

أ	الكربوهيدرات	ب	الدهون	ج	الاملاح المعدنية	**د**	البروتينات

2. أي مما يلي يعد من العادات الضارة التي يجب تجنبها للحفاظ على نمط حياة صحي؟

أ	ممارسة الرياضة	ب	النوم الكافي	ج	التعرض للشمس	**د**	الافراط في تناول الأطعمةالجاهزة (الوجبات السريعة)

3. توفر الكربوهيدرات والدهون الصحية للجسم:

أ	الطاقة اللازمة	ب	الحديد والمغنيسيوم	ج	فيتامين D	د	المناعة ضد فقر الدم

4. ينتج مرض هشاشة العظام عن نقص في:

أ	الكالسيوم وفيتامين D	ب	الدهون والسكريات	ج	الحديد وفيتامين C	د	الكربوهيدرات

5. العنصر الضروري جداً لإتمام وتسيير العمليات الحيوية داخل الجسم هو:

أ	الماء	ب	الدهون	ج	الفيتامينات	د	الكربوهيدرات

6. ما المصطلح الذي يطلق على الطريقة التي يتبعها الشخص في تناوله طعامه يوميا :

أ	المغذيات	ب	نمط الحياة الصحي	ج	الغذاء المتوازن	**د**	النظام الغذائي (الدايت / Diet)

7. أي من الامراض التالية ينتج عن نقص الحديد :

أ	هشاشة العظام	ب	السكري	ج	السمنة	**د**	فقر الدم (الانيميا)

8. أي من العادات التالية لا يعتبر جزءا من نمط الحياة الصحي:

أ	ممارسة الرياضة	ب	النوم الكافي	ج	تناول غذاء متوازن	**د**	تناول الوجبات السريعة بكثرة

9. التعرض لاشعة الشمس يساعد الجسم على انتاج :

أ	فيتامين D	ب	فيتامين B	ج	فيتامين E	د	فيتامين A

10. كمية الطاقة التي يحصل عليها الجسم من غرام واحد من الدهون هي

أ	٤ سعرات	ب	١٠ سعرات	**ج**	٩ سعرات حرارية	د	١٢ سعرة حرارية

11. ينصح بتناول الكربوهيدرات الصحية مثل الخبز الأسمر والشوفان لأنها غنية بـ

أ	الدهون الحيوانية	ب	السعرات الحرارية الفارغة	ج	الدهون النباتية	**د**	الالياف الغذائية

12. الفيتامين الذي يسهم في تقوية المناعة وتسريع التئام الجروح هو :

أ	فيتامين A	ب	فيتامين D	**ج**	فيتامين C	د	فيتامين E

13. الفيتامين ضروري لامتصاص الكالسيوم وتقوية العظام والاسنان

أ	فيتامين A	**ب**	فيتامين D	ج	فيتامين C	د	فيتامين E

14. يؤدي نقص عنصر الكالسيوم في جسم الإنسان إلى

أ	هشاشة العظام	ب	فقر الدم	ج	الشعور بالتعب ونقص الاكسجين	د	مرض الشلل

15. ينصح بشرب كم كوب من الماء يومياً للحفاظ على صحة الجسم ونشاطه؟

أ	من ٦ الى ٨ كوب	ب	من ١ الى ٣ كوب	ج	من ٢٠ الى ٣٠ كوب	د	من ٥ الى ١٥ كوب

16. أي من الفيتامينات التالية يُعد من الفيتامينات الذائبة في الدهون :

أ	فيتامين C	**ب**	فيتامين E	ج	فيتامين B	د	الحديد

سؤال : قارن بين كل مما يلي كما هو مطلوب في الجدول :

المقارنة	فقر الدم (الأنيميا)	هشاشة العظام
السبب الرئيسي	نقص عنصر الحديد Fe	نقص الكالسيوم Ca وفيتامين D
التأثير على الجسم عند النقص	الشعور بالتعب والارهاق بسبب نقص الاكسجين في الخلايا	ضعف العظام وسهولة كسرها

المقارنة	الدهون	الكربوهيدرات
كمية الطاقة لكل غرام	٩ سعرات حرارية (طاقة أعلى)	٤ سعرات حرارية (طاقة أقل)
سرعة الاستهلاك	مصدر طاقة بطيء الاستهلاك (للتخزين)	مصدر طاقة سريع للاستهلاك (للاستخدام الفوري)

- السؤال : ماذا يحدث في الحالات التالية :

1	الافراط في تناول السكريات والدهون
	الحدث : الإصابة بالسمنة و زيادة الوزن السبب : سوء التغذية

- السؤال الرابع : علل تعليلا علميا صحيحا فيما يلي

1	علل	علل: يجب أن يحتوي الغذاء المتوازن على كميات مناسبة من البروتينات
	جواب	الجواب: لأن البروتينات ضرورية لبناء العضلات والأنسجة والنمو
2	علل	علل: ينصح بالتعرض لأشعة الشمس لفترة مناسبة من الوقت
	جواب	الجواب: لأن أشعة الشمس تساعد الجسم على إنتاج فيتامين (D) الضروري لامتصاص الكالسيوم و لصحة العظام
3	علل	علل: إهمال التغذية الصحية قد يؤدي إلى إصابة الشخص بفقر الدم (الأنيميا)
	جواب	الجواب: بسبب نقص عنصر الحديد في الغذاء الذي يتناوله الشخص
4	علل	علل: يعد النوم الكافي مهما للجسم و ركيزة أساسية في نمط الحياة الصحي
	جواب	الجواب: لأنه مهم جداً لتجديد خلايا الجسم والشعور بالنشاط والحيوية
5	علل	علل: ضرورة تجنب تناول الأطعمة غير الصحية والوجبات الجاهزة باستمرار
	جواب	الجواب: للوقاية من الأمراض الناتجة عن سوء التغذية مثل السكري، وأمراض القلب، والسمنة
6	علل	يجب تناول الطعام الصحي الغني بالكالسيوم والبروتين
	جواب	لأن الكالسيوم ضروري لبناء عظام وأسنان قوية والوقاية من هشاشة العظام بينما البروتين أساسي لبناء العضلات واصلاح الانسجة ودعم وظائف الجسم الحيوية
7	علل	يعتبر النظام الغذائي المتوازن مهما لدعم صحة جسم الانسان
	جواب	لأنه يزود الجسم بجميع العناصر الغذائية اللازمة بكميات كافية
8	علل	التدخين يعتبر من العادات الضارة التي يجب تجنبها
	جواب	لأنه يلحق أضرارا بالغة بالجهاز التنفسي والقلب والاوعية الدموية ويزيد من خطر الاصابة بالسرطان
9	علل	النون الكافي مهم للجسم
	جواب	لتجديد خلايا الجسم والشعور بالنشاط
10	علل	ينصح بعدم الاكثار من تناول الدهون والسكريات
	جواب	تسبب أمراض سوء التغذية و السمنة

- السؤال الرابع في الجدول التالي اختر العبارة من المجموعة (ب) واكتب رقمها أمام ما يناسبها من عبارات المجموعة (أ)

الرقم	المجموعة (أ)	المجموعة (ب)
(١) (٢)	(١) الفيتامين الذي يساعد على امتصاص الكالسيوم وتقوية الاسنان (٢) الفيتامين الذي يساهم في تقوية المناعة وتسريع التئام الجروح:	١.فيتامين D ٢.فيتامين C ٣.فيتامين E
(٢) (٣)	(٢) املاح معدنية تدخل في بناء العظام والاسنان ونقصها يسبب هشاشة العظام (٣)املاح معدنية مهمة في نقل الاكسجين في الدم ونقصها يسبب التعب وفقر الدم :	١.فيتامين D ٢.الكالسيوم Ca ٣.الحديد Fe

اسئلة محلولة عن الدرس الاول تركيب الجهاز الهضمي صفحة ٣٨

- **السؤال الأول : اكتب الأسم أو المصطلح العلمي لكل من العبارات التالية : -**

م	العبارة	المصطلح العلمي
١	أول عضو في الجهاز الهضمي يبدأ فيه الهضم الميكانيكي والكيميائي	الفم
٢	قناة تنقل الطعام من الفم إلى المريء وتقوم بدور مزدوج في تمرير الهواء والطعام	البلعوم
٣	أنبوبة عضلية ملساء تعمل بالحركة الدودية لتدفع الطعام نحو المعدة	المريء
٤	كيس عضلي مبطن بطبقة مخاطية يحول الطعام إلى سائل نصف مهضوم	المعدة
٥	سائل نصف مهضوم يتكون في المعدة نتيجة خلط الطعام بالعصارة المعدية	الكيموس
٦	كتلة الطعام نصف المهضوم والمخلوط بالعصارة المعدية	الكيموس
٧	أنبوب عضلي طويل ملتف يعد الجزء الرئيسي في امتصاص الغذاء المهضوم واستكمال الهضم الكيميائي	الأمعاء الدقيقة
٨	سائل كلي الهضم يتحول إليه الطعام داخل الأمعاء الدقيقة	الكيلوس
٩	زوائد تشبه الأصابع توجد في انثناءات الأمعاء الدقيقة لزيادة مساحة سطح الامتصاص	الخملات
١٠	أنبوب واسع قصير يمتص الماء والأملاح من بقايا الطعام وتتكون فيه الفضلات	الأمعاء الغليظة
١١	الجزء الأخير من الأمعاء الغليظة الذي يعمل على تخزين الفضلات بشكل مؤقت	المستقيم
١٢	**سلسلة من الأعضاء المرتبطة ببعضها البعض تبدأ بالفم وتنتهي بفتحة الشرج**	القناة الهضمية
١٣	**الفتحة النهائية في الجهاز الهضمي التي يتم من خلالها طرح الفضلات**	فتحة الشرج

- **السؤال الثاني : اكمل الجمل الاتية بما يناسبها من كلمات**

١. **السؤال:** يبدأ الهضم الكيميائي للنشويات في عضو .....
الجواب: الفم.
٢. **السؤال:** يمر الطعام من الفم إلى المريء عن طريق .....
الجواب: البلعوم.
٣. **السؤال:** المريء عبارة عن أنبوبة ..... ملساء تدفع الطعام نحو المعدة.
الجواب: عضلية.
٤. **السؤال:** تهضم المعدة الطعام كيميائياً من خلال إفراز .....
الجواب: الإنزيمات (أو العصارة المعدية).
٥. **السؤال:** انقباض عضلات المعدة لتحريك الطعام يمثل هضماً .....
الجواب: ميكانيكياً.
٦. **السؤال:** يتحول الطعام في الأمعاء الدقيقة بعد هضمه كلياً إلى سائل يسمى .....
الجواب: الكيلوس.
٧. **السؤال:** تحتوي انثناءات الأمعاء الدقيقة على زوائد تشبه الأصابع تعرف باسم .....
الجواب: الخملات.
٨. **السؤال:** تساعد ..... النافعة الموجودة في الأمعاء الغليظة على تكوين الفضلات.
الجواب: البكتيريا.
٩. **السؤال:** ينتهي المستقيم بـ ..... والتي تطرح الفضلات خارج الجسم.
الجواب: فتحة الشرج.
١٠. **السؤال:** تمتص الأمعاء الغليظة ..... و..... من بقايا الطعام.
الجواب: الماء والأملاح.

١١. **السؤال الثالث : ضع علامة صح أمام العبارة الصحيحة وعلامة خطأ امام العبارة الخاطئة :-**

م	العبارات	الجواب
١	يبدأ هضم المواد النشوية كيميائياً في المعدة. ( ) **الجواب:** خطأ (يبدأ في الفم).	الاجابة خاطئة ☒
٢	البلعوم يمرر الهواء أيضاً إلى القصبة الهوائية بالإضافة إلى تمرير الطعام.	الإجابة صحيحة☑
٣	يتحرك الطعام في المريء نحو المعدة بواسطة الحركة الدودية	الإجابة صحيحة☑
٤	تهضم المعدة الطعام ميكانيكياً فقط عن طريق إفراز الإنزيمات. ( ) **الجواب:** خطأ (تهضمه ميكانيكياً وكيميائياً).	الاجابة خاطئة ☒
٥	تفرز المعدة طبقة مخاطية لحماية نفسها من الحمض المعدي	الإجابة صحيحة☑
٦	يسمى الطعام نصف المهضوم في المعدة باسم الكيلوس. ( ) **الجواب:** خطأ (يسمى الكيموس).	الاجابة خاطئة ☒

٧	تعتبر الأمعاء الدقيقة هي الجزء الرئيسي لامتصاص الغذاء المهضوم في الجسم	الإجابة صحيحة☑
٨	تعمل الخملات في الأمعاء الدقيقة على تقليل مساحة سطح الامتصاص. ( ) **الجواب:** خطأ (تعمل على زيادة مساحة سطح الامتصاص).	الاجابة خاطئة ☒
٩	وظيفه الأمعاء الغليظة هي امتصاص الماء والأملاح وتكوين الفضلات	الإجابة صحيحة☑
١٠	يقوم المستقيم بطرح الفضلات خارج الجسم مباشرة دون تخزينها. ( ) **الجواب:** خطأ (يقوم بتخزين الفضلات بشكل مؤقت)	الاجابة خاطئة ☒

- **السؤال الرابع : اختر الإجابة الصحيحة لكل من العبارات التالية بتظليل المربع المقابل لها :**

1 العضو الذي يبدأ فيه الهضم الميكانيكي بواسطة الأسنان

أ	ب	ج	د
المريء	المعدة	البلعوم	**الفم**

1 اول عضو في الجهاز الهضمي ويبدأ فيه الهضم الميكانيكي :

أ	ب	ج	د
المريء	المعدة	البلعوم	**الفم**

2 القناة العضلية التي تؤدي دوراً مزدوجاً في الجهاز الهضمي والتنفسي

أ	ب	ج	د
الفم	المريء	المعدة	**البلعوم**

1 أنبوبة عضلية ملساء تعمل بالحركة الديوية لدفع الطعام نحو المعدة يسمى :

أ	ب	ج	د
المريء	المعدة	البلعوم	الفم

3 تسمى الحركة العضلية التي تدفع الطعام تدريجياً في المريء بالحركة

أ	ب	ج	د
الدودية	الدائرية	الاهتزازية	السريعة

4 مادة "الكيموس" تتكون في عضو:

أ	ب	ج	د
المعدة	الفم	البلعوم	الأمعاء الغليظة

5 العضو المبطن بطبقة مخاطية تحميه من الأحماض:

أ	ب	ج	د
المعدة	الفم	البلعوم	الأمعاء الغليظة

6 ينتقل الطعام من المعدة مباشرة إلى:

أ	ب	ج	د
المستقيم	المريء	الأمعاء الغليظة	**الامعاء الدقيقة**

7 يسمى السائل كلي الهضم المتكون في الأمعاء الدقيقة:

أ	ب	ج	د
الكيموس	اللعاب	العصارة	**الكيلوس**

8 توجد الخملات في جدار:

أ	ب	ج	د
المعدة	الفم	الأمعاء الغليظة	**الأمعاء الدقيقة**

1 **الجزيء الرئيسي في امتصاص الغذاء المهضوم لاحتوائه على الخملات :**

أ	ب	ج	د
الأمعاء الدقيقة	المعدة	البلعوم	الفم

9 العضو المسؤول عن امتصاص الماء والأملاح من بقايا الطعام:

أ	ب	ج	د
الأمعاء الغليظة	الأمعاء الدقيقة	المريء	البلعوم

10 العضو الذي يخزن البراز بشكل مؤقت قبل الإخراج

أ	ب	ج	د
المريء	المعدة	**المستقيم**	الامعاء الغليظة

11 **الجزء الاخير من الامعاء الغليظة الذي يخزن البراز بشكل مؤقت**

أ	ب	ج	د
الأمعاء الدقيقة	الأمعاء الغليظة	فتحة الشرج	**المسقيم**

11	فتحة النهائية في اجلهاز الهضمي							
	أ	الأمعاء الدقيقة	ب	الأمعاء الغليظة	ج	فتحة الشرج	د	المسقيم

12	الفيتامين الذي يسهم في تقوية المناعة وتسريع التئام الجروح هو :							
	أ	فيتامين A	ب	فيتامين D	ج	فيتامين C	د	فيتامين E

13	الفيتامين ضروري لامتصاص الكالسيوم وتقوية العظام والاسنان							
	أ	فيتامين A	ب	فيتامين D	ج	فيتامين C	د	فيتامين E

14	يؤدي نقص عنصر الكالسيوم في جسم الإنسان إلى							
	أ	هشاشة العظام	ب	فقر الدم	ج	الشعور بالتعب ونقص الاكسجين	د	مرض الشلل

15	ينصح بشرب كم كوب من الماء يومياً للحفاظ على صحة الجسم ونشاطه؟							
	أ	من ٦ الى ٨ كوب	ب	من ١ الى ٣ كوب	ج	من ٢٠ الى ٣٠ كوب	د	من ٥ الى ١٥ كوب

16	أي من الفيتامينات التالية يُعد من الفيتامينات الذائبة في الدهون :							
	أ	فيتامين C	ب	فيتامين E	ج	فيتامين B	د	الحديد

- سؤال : قارن بين كل مما يلي كما هو مطلوب في الجدول :

المقارنة	فقر الدم (الأنيميا)	هشاشة العظام
السبب الرئيسي	نقص عنصر الحديد Fe	نقص الكالسيوم Ca وفيتامين D
التأثير على الجسم	الشعور بالتعب والارهاق بسبب نقص الاكسجين في الخلايا	ضعف العظام وسهولة كسرها

.

المقارنة	الدهون	الكربوهيدرات
كمية الطاقة لكل غرام	٩ سعرات حرارية (طاقة أعلى)	٤ سعرات حرارية (طاقة أقل)
سرعة الاستهلاك	مصدر طاقة بطيء الاستهلاك (للتخزين)	مصدر طاقة سريع للاستهلاك (للاستخدام الفوري)

- السؤال : أي مما لا ينتمي للمجموعة مع ذكر السبب :

1	الافراط في تناول السكريات والدهون
	الحدث : الإصابة بالسمنة و زيادة الوزن السبب : سوء التغذية

- السؤال الرابع : علل تعليلا علميا صحيحا فيما يلي

1	علل	علل: للمعدة قدرة على هضم الطعام ميكانيكياً وكيميائياً؟
	جواب	ميكانيكياً بسبب انقباض عضلاتها لتحريك الطعام وخلطه، وكيميائياً بسبب إفراز الإنزيمات والعصارة الهاضمة
2	علل	علل: المعدة مبطنة بطبقة مخاطية من الداخل؟
	جواب	**الجواب:** لحمايتها من حمض المعدة القوي والإنزيمات الهاضمة
3	علل	علل: أهمية وجود الأسنان واللسان في الفم بالنسبة لعملية الهضم؟
	جواب	**الجواب:** للقيام بالهضم الميكانيكي عبر تقطيع الطعام وتحريك اللعاب ومزجه معه
4	علل	علل: يعتبر البلعوم عضواً مزدوج الدور؟
	جواب	**الجواب:** لأنه يسمح بمرور الطعام إلى المريء، كما يمرر الهواء أيضاً إلى القصبة الهوائية
5	علل	علل: أهمية الحركة الدودية في المريء؟
	جواب	**الجواب:** لتدفع الطعام تدريجياً وبسلاسة نحو المعدة
6	علل	علل: احتواء الأمعاء الدقيقة على العديد من الانثناءات؟
	جواب	**الجواب:** لتعمل على زيادة مساحة سطح امتصاص المغذيات

7	علل	علل: تعتبر الأمعاء الدقيقة الجزء الرئيسي في الجهاز الهضمي؟
	جواب	**الجواب:** لأنها المكان الذي يتم فيه استكمال الهضم الكيميائي كلياً وتحويل الطعام إلى سائل (الكيلوس) وامتصاص المغذيات
8	علل	علل: أهمية الخملات في الأمعاء الدقيقة؟
	جواب	**الجواب:** لأنها تزيد من مساحة السطح المخصصة لامتصاص الغذاء المهضوم بنجاح
9	علل	علل: بقاء بقايا الطعام غير المهضومة داخل الأمعاء الغليظة لفترة؟
	جواب	**الجواب:** لكي يتمكن الجسم من امتصاص الماء والأملاح منها وتكوين الفضلات بمساعدة البكتيريا النافعة
10	علل	علل: أهمية عضو المستقيم في نهاية الجهاز الهضمي؟
	جواب	**الجواب:** ليعمل كمستودع لتخزين الفضلات (البراز) بشكل مؤقت قبل طردها خارج الجسم عبر فتحة الشرج

- **السؤال الرابع في الجدول التالي اختر العبارة من المجموعة (ب) واكتب رقمها أمام ما يناسبها من عبارات المجموعة (أ)**

الرقم	المجموعة (أ)	المجموعة (ب)
(١) (٢)	(١) الفيتامين الذي يساعد على امتصاص الكالسيوم وتقوية الاسنان (٢) الفيتامين الذي يساهم في تقوية المناعة وتسريع التئام الجروح:	١.فيتامين D ٢.فيتامين C ٣.فيتامين E
(٢) (٣)	(٢) املاح معدنية تدخل في بناء العظام والاسنان ونقصها يسبب هشاشة العظام (٣)املاح معدنية مهمة في نقل الاكسجين في الدم ونقصها يسبب التعب وفقر الدم :	١.فيتامين D ٢.الكالسيوم Ca ٣.الحديد Fe

الفصل الثاني الدرس الثاني	ملحقات الجهاز الضهمي	ص ٤٣

- **السؤال الأول : اكتب المصطلح العلمي :**

١. **السؤال:** أعضاء لا يمر الطعام خلالها، لكنها تساعد في عملية الهضم من خلال إفراز الإنزيمات والعصارات الهاضمة.
   - **الجواب:** ملحقات القناة الهضمية.
٢. **السؤال:** غدد تفرز اللعاب الذي يحتوي على إنزيمات تهضم النشويات وتسهل عملية مضغ الطعام وبلعه.
   - **الجواب:** الغدد اللعابية.
٣. **السؤال:** غدة تقع خلف المعدة وتفرز عصارة تصب في الأمعاء الدقيقة لتكمل عملية الهضم.
   - **الجواب:** البنكرياس.
٤. **السؤال:** الهرمون المسؤول عن تنظيم مستوى السكر في الدم والذي يفرزه البنكرياس.
   - **الجواب:** هرمون الإنسولين.
٥. **السؤال:** أكبر غدة في جسم الإنسان، وتوجد في الجانب الأيمن العلوي من تجويف البطن.
   - **الجواب:** الكبد.
٦. **السؤال:** العصارة التي ينتجها الكبد وتساعد في هضم الدهون.
   - **الجواب:** العصارة الصفراوية.
٧. **السؤال:** العضو أو الكيس الذي تُخزن فيه العصارة الصفراوية في الجسم.
   - **الجواب:** المرارة.
٨. **السؤال:** مادة سائلة تُفرز في الفم تحتوي على إنزيمات لتهضم النشويات وتسهل البلع.
   - **الجواب:** اللعاب.
٩. **السؤال:** مواد تفرزها الغدد اللعابية والبنكرياس تعمل على تفكيك وهضم الطعام كيميائياً.
   - **الجواب:** الإنزيمات.
١٠. **السؤال:** الغشاء الذي تبطن فيه وتنتشر من خلاله الغدد اللعابية في الفم والحلق.
   - **الجواب:** الغشاء المخاطي.

ثانياً: أسئلة صح وخطأ :-

١. **السؤال:** يمر الطعام مباشرة داخل الكبد والبنكرياس أثناء عملية الهضم.
   - **الجواب:** خطأ (لا يمر الطعام خلالها).
٢. **السؤال:** يحتوي فم الإنسان على ٣ غدد لعابية فقط.
   - **الجواب:** خطأ (يحتوي على ٣ أزواج، أي ٦ غدد).
٣. **السؤال:** اللعاب يحتوي على إنزيمات مسؤولة عن هضم المواد النشوية.
   - **الجواب:** صح.
٤. **السؤال:** تقع غدة البنكرياس أمام المعدة مباشرة.
   - **الجواب:** خطأ (تقع خلف المعدة).
٥. **السؤال:** تصب العصارة البنكرياسية إنزيماتها في الأمعاء الدقيقة.
   - **الجواب:** صح.
٦. **السؤال:** يعتبر الكبد أكبر غدة في جسم الإنسان.
   - **الجواب:** صح.
٧. **السؤال:** يقع الكبد في الجانب الأيسر العلوي من تجويف البطن.
   - **الجواب:** خطأ (في الجانب الأيمن العلوي).

٨. **السؤال:** يعمل الكبد كجهاز ترشيح طبيعي لتنقية الدم من السموم.
   - **الجواب:** صح.
٩. **السؤال:** العصارة الصفراوية تساعد بشكل أساسي في هضم الفيتامينات والمعادن.
   - **الجواب:** خطأ (تساعد في هضم الدهون).
١٠. **السؤال:** يقوم البنكرياس بإفراز هرمون الإنسولين المسؤول عن تنظيم السكر في الدم.
   - **الجواب:** صح.

ثالثاً: أسئلة اختر الإجابة الصحيحة :-

١. **السؤال:** أي من الأعضاء التالية لا يمر الطعام من خلاله؟
   - أ) المعدة
   - ب) المريء
   - ج) الكبد
   - د) الأمعاء الدقيقة
   - **الجواب الصحيح:** ج) الكبد
٢. **السؤال:** عدد الغدد اللعابية المنتشرة في الفم والحلق هو:
   - أ) ٣ غدد
   - ب) ٤ غدد
   - ج) ٦ غدد
   - د) ٨ غدد
   - **الجواب الصحيح:** ج) ٦ غدد
٣. **السؤال:** تهضم الغدد اللعابية في الفم مادة:
   - أ) الدهون
   - ب) النشويات
   - ج) البروتينات
   - د) الفيتامينات
   - **الجواب الصحيح:** ب) النشويات
٤. **السؤال:** العضو الذي يفرز هرمون الإنسولين هو:
   - أ) الكبد
   - ب) الغدد اللعابية
   - ج) المرارة
   - د) البنكرياس
   - **الجواب الصحيح:** د) البنكرياس
٥. **السؤال:** تقع غدة البنكرياس خلف:
   - أ) الكبد
   - ب) المعدة
   - ج) الأمعاء الغليظة
   - د) الحجاب الحاجز
   - **الجواب الصحيح:** ب) المعدة
٦. **السؤال:** المكان الذي تصب فيه قناة البنكرياس عصارتها هو:
   - أ) المعدة
   - ب) الفم
   - ج) الأمعاء الدقيقة
   - د) المرارة
   - **الجواب الصحيح:** ج) الأمعاء الدقيقة
٧. **السؤال:** يوجد الكبد في تجويف البطن أسفل:
   - أ) المعدة
   - ب) الحجاب الحاجز
   - ج) البنكرياس
   - د) الأمعاء
   - **الجواب الصحيح:** ب) الحجاب الحاجز
٨. **السؤال:** العضو الذي يقوم بتنقية الدم من السموم هو:
   - أ) البنكرياس
   - ب) الغدد اللعابية

- ج) الكبد
- د) المعدة
- **الجواب الصحيح:** ج) الكبد

٩. **السؤال:** تُخزن العصارة الصفراوية بعد إنتاجها في:
- أ) البنكرياس
- ب) المرارة
- ج) الفم
- د) المعدة
- **الجواب الصحيح:** ب) المرارة

١٠. **السؤال:** بالإضافة إلى إنتاج العصارة الصفراوية، يقوم الكبد بتخزين:
- أ) النشويات واللعاب
- ب) الفيتامينات والمعادن
- ج) هرمون الإنسولين
- د) العصارة البنكرياسية
- **الجواب الصحيح:** ب) الفيتامينات والمعادن

رابعاً: أسئلة أكمل الفراغات التالية :

١. **السؤال:** تنتمي الغدد اللعابية والبنكرياس والكبد إلى ..... القناة الهضمية.
- **الجواب:** ملحقات

٢. **السؤال:** يحتوي فم الإنسان على ..... أزواج من الغدد اللعابية.
- **الجواب:** ثلاثة (٣)

٣. **السؤال:** تفرز الغدد اللعابية اللعاب الذي يسهل عملية مضغ الطعام و .....
- **الجواب:** بلعه

٤. **السؤال:** تفرز غدة البنكرياس العصارة البنكرياسية التي تحتوي على ..... تساعد في الهضم.
- **الجواب:** إنزيمات

٥. **السؤال:** الوظيفة الحيوية الأخرى للبنكرياس غير الهضم هي تنظيم مستوى ..... في الدم.
- **الجواب:** السكر

٦. **السؤال:** يقع الكبد في الجانب ..... العلوي من تجويف البطن.
- **الجواب:** الأيمن

٧. **السؤال:** يعمل الكبد كجهاز ..... طبيعي في الجسم لتنقية الدم من السموم.
- **الجواب:** ترشيح

٨. **السؤال:** ينتج الكبد العصارة ..... التي تساعد في هضم الدهون.
- **الجواب:** الصفراوية

٩. **السؤال:** تنتشر الغدد اللعابية في الغشاء ..... المبطن للفم والحلق.
- **الجواب:** المخاطي

١٠. **السؤال:** يصب البنكرياس عصارته الهاضمة عن طريق قناة البنكرياس في .....
- **الجواب:** الأمعاء الدقيقة

خامساً: أسئلة علل / اذكر السبب :-

١. **السؤال:** علل: لا تعتبر الغدد اللعابية والبنكرياس والكبد أجزاءً من القناة الهضمية نفسها.
- **الجواب:** لأنها أعضاء لا يمر الطعام خلالها، بل تعتبر من ملحقات القناة الهضمية.

٢. **السؤال:** علل: أهمية إفرازات ملحقات القناة الهضمية للعملية الهضمية.
- **الجواب:** لأنها تفرز مواداً مهمة مثل الإنزيمات والعصارات الهاضمة التي تساعد في تفكيك الطعام وهضمه.

٣. **السؤال:** علل: أهمية اللعاب الذي تفرزه الغدد اللعابية في الفم.
- **الجواب:** لأنه يحتوي على إنزيمات تهضم النشويات، ويسهل عملية مضغ الطعام وبلعه.

٤. **السؤال:** علل: للبنكرياس دور هضمي ودور حيوي آخر غير هضمي في الجسم.
- **الجواب:** دوره الهضمي هو إفراز العصارة البنكرياسية للهضم، ودوره الحيوي الآخر هو إفراز هرمون الإنسولين لتنظيم السكر في الدم.

٥. **السؤال:** علل: ضرورة صب العصارة البنكرياسية في الأمعاء الدقيقة.
- **الجواب:** لتكمل عملية هضم الطعام وتسهل امتصاص المغذيات في الجسم.

٦. **السؤال:** علل: يفرز البنكرياس هرمون الإنسولين في الجسم.
- **الجواب:** لأنه المسؤول عن تنظيم مستوى السكر في الدم وحمايته من الارتفاع أو الانخفاض.

٧. **السؤال:** علل: يعتبر الكبد بمثابة جهاز ترشيح طبيعي في جسم الإنسان.

- **الجواب:** لأنه يقوم بتنقية الدم وتخليصه من السموم الموجودة فيه.

٨. **السؤال:** علل: أهمية العصارة الصفراوية التي ينتجها الكبد وتخزن في المرارة.
- **الجواب:** لأنها تساعد بشكل أساسي ومباشر في عملية هضم الدهون.

٩. **السؤال:** علل: انتشار الغدد اللعابية في الغشاء المخاطي للفم والحلق تحديداً.
- **الجواب:** لكي تفرز اللعاب مباشرة فور دخول الطعام، مما يسهل ترطيبه، ومضغه، وبداية هضم النشويات.

١٠. **السؤال:** علل: يعتبر الكبد عضواً مهماً في تخزين العناصر الغذائية.
- **الجواب:** لأنه يقوم بتخزين بعض أنواع الفيتامينات والمعادن لحين حاجة الجسم إليها.

اسئلة محلولة عن الدرس الثاني : النظام الغذائي المتوازن صفحة ٢٩

- **السؤال الأول : اكتب الأسم أو المصطلح العلمي لكل من العبارات التالية : -**

م	العبارة	المصطلح العلمي
١	أعضاء لا يمر الطعام خلالها، لكنها تساعد في عملية الهضم من خلال إفراز الإنزيمات والعصارات الهاضمة	ملحقات القناة الهضمية
٢	أعضاء تفرز مواد تساعد في الهضم ولكن لا يمر بها الطعام	ملحقات القناة الهضمية
٣	غدد تفرز اللعاب الذي يحتوي على إنزيمات تهضم النشويات وتسهل عملية مضغ الطعام وبلعه	الغدد اللعابية
٤	غدة تقع خلف المعدة وتفرز عصارة تصب في الأمعاء الدقيقة لتكمل عملية الهضم	البنكرياس
٥	غدة تقع خلف المعدة وتفرز الانسولين والانزيمات الهاضمة	البنكرياس
٦	الهرمون المسؤول عن تنظيم مستوى السكر في الدم والذي يفرزه البنكرياس	هرمون الإنسولين
٧	أكبر غدة في جسم الإنسان، وتوجد في الجانب الأيمن العلوي من تجويف البطن	الكبد
٨	العصارة التي ينتجها الكبد وتساعد في هضم الدهون	العصارة الصفراوية
٩	العضو أو الكيس الذي تُخزن فيه العصارة الصفراوية في الجسم	المرارة
١٠	كيس صغير يخزن العصارة الصفراوية	المرارة (الحويصلة الصفراوية)
١١	مادة سائلة تُفرز في الفم تحتوي على إنزيمات لتهضم النشويات وتسهل البلع	اللعاب
١٢	مواد تفرزها الغدد اللعابية والبنكرياس تعمل على تفكيك وهضم الطعام كيميائياً	الانزيمات
١٣	الغشاء الذي تبطن فيه وتنتشر من خلاله الغدد اللعابية في الفم والحلق	الغشاء المخاطي

- **السؤال الثاني : اكمل الجمل الاتية بما يناسبها من كلمات**

١. من ملحقات القناة الهضمية الغدد اللعابية و الكبد و البنكرياس
٢. الكبد ينتج العصارة الصفراوية التي تخزن في المرارة
٣. مرض السكري يحدث بسبب خلل في افراز هرمون الانسولين من البنكرياس
٤. العدد اللعابية تفرز انزيمات تساعد في هضم النشويات في الفم
٥. العصارة الصفراوية تساعد في هضم الدهون
٦. البنكرياس يفرز هرمون الانسولين المسؤول عن تنظيم مستوى السكر في الدم
٧. **السؤال:** تنتمي الغدد اللعابية والبنكرياس والكبد إلى ..... القناة الهضمية.
   - **الجواب:** ملحقات
٨. **السؤال:** يحتوي فم الإنسان على ..... أزواج من الغدد اللعابية.
   - **الجواب:** ثلاثة (٣)
٩. **السؤال:** تفرز الغدد اللعابية اللعاب الذي يسهل عملية مضغ الطعام و .....
   - **الجواب:** بلعه
١٠. **السؤال:** تفرز غدة البنكرياس العصارة البنكرياسية التي تحتوي على ..... تساعد في الهضم.
   - **الجواب:** إنزيمات
١١. **السؤال:** الوظيفة الحيوية الأخرى للبنكرياس غير الهضم هي تنظيم مستوى ..... في الدم.
   - **الجواب:** السكر

١٢. **السؤال:** يقع الكبد في الجانب ..... العلوي من تجويف البطن.
- **الجواب:** الأيمن

١٣. **السؤال:** يعمل الكبد كجهاز ..... طبيعي في الجسم لتنقية الدم من السموم.
- **الجواب:** ترشيح

١٤. **السؤال:** ينتج الكبد العصارة ..... التي تساعد في هضم الدهون.
- **الجواب:** الصفراوية

١٥. **السؤال:** تنتشر الغدد اللعابية في الغشاء ..... المبطن للفم والحلق.
- **الجواب:** المخاطي

١٦. **السؤال:** يصب البنكرياس عصارته الهاضمة عن طريق قناة البنكرياس في .....
- **الجواب:** الأمعاء الدقيقة

- **السؤال الثالث : ضع علامة صح أمام العبارة الصحيحة وعلامة خطأ امام العبارة الخاطئة :-**

م	العبارات	الجواب
١	يمر الطعام مباشرة داخل الكبد والبنكرياس أثناء عملية الهضم. **الجواب:** خطأ (لا يمر الطعام خلالها).	**الاجابة خاطئة ☒**
٢	اللعاب يحتوي على إنزيمات مسؤولة عن هضم المواد النشوية. **الجواب:** صح.	**الإجابة صحيحة☑**
٣	يحتوي فم الإنسان على ٣ غدد لعابية فقط. **الجواب:** خطأ (يحتوي على ٣ أزواج، أي ٦ غدد).	**الاجابة خاطئة ☒**
٤	تقع غدة البنكرياس أمام المعدة مباشرة. **الجواب:** خطأ (تقع خلف المعدة).	**الاجابة خاطئة ☒**
٥	تصب العصارة البنكرياسية إنزيماتها في الأمعاء الدقيقة. **الجواب:** صح	**الإجابة صحيحة☑**
٦	يعتبر الكبد أكبر غدة في جسم الإنسان. **الجواب:** صح	**الإجابة صحيحة☑**
٧	يقع الكبد في الجانب الأيسر العلوي من تجويف البطن. **الجواب:** خطأ (في الجانب الأيمن العلوي).	**الاجابة خاطئة ☒**
٨	يعمل الكبد كجهاز ترشيح طبيعي لتنقية الدم من السموم. **الجواب:** صح	**الإجابة صحيحة☑**
٩	العصارة الصفراوية تساعد بشكل أساسي في هضم الفيتامينات والمعادن. **الجواب:** خطأ (تساعد في هضم الدهون)	**الاجابة خاطئة ☒**
١٠	العصارة الصفراوية التي ينتجها الكبد تساعد في هضم البروتينات	**الاجابة خاطئة ☒**
١١	يقوم البنكرياس بإفراز هرمون الإنسولين المسؤول عن تنظيم السكر في الدم. **الجواب:** صح	**الإجابة صحيحة☑**
١٢	ينتج البنكرياس المعادن والفيتامينات **الاجابة خاطئة ☒**	**الاجابة خاطئة ☒**
١٣	الغدد اللعابية والبنكرياس والكبد تعتبر من ملحقات القناة الهضمية	**الإجابة صحيحة☑**
١٤	يفرز البنكرياس انزيمات هاضمة و هرمونات مثل الانسولين	**الإجابة صحيحة☑**
١٥	البنكرياس له دور مزدوج في الجسم	**الإجابة صحيحة☑**
١٦	تعمل الكبد كجهاز ترشيح طبيعي في الجسم حيث ينقي الدم من السموم	**الإجابة صحيحة☑**

.

- **السؤال الرابع : اختر الإجابة الصحيحة لكل من العبارات التالية بتظليل المربع المقابل لها :**

1	أي من الأعضاء التالية لا يمر الطعام من خلاله :							
	أ	**المعدة**	ب	**المريء**	ج	**البلعوم**	د	**الكبد**
2	عدد الغدد اللعابية المنتشرة في الفم والحلق هو:							
	أ	**٣ غدد**	ب	**٤ غدد**	ج	**٥ غدد**	د	**٦ غدد**
3	عدد أزواج الغدد اللعابية المنتشرة في الفم والحلق هو:							
	أ	**٣ أزواج غدد**	ب	**٤ أزواج غدد**	ج	**٥ أزواج غدد**	د	**٦ أزواج غدد**
4	تهضم الغدد اللعابية في الفم مادة :							
	أ	**الدهون**	ب	**البروتينات**	ج	**الفيتامينات**	د	**النشويات**
5	غدة تفرز انزيمات لهضم النشويات في الفم :							
	أ	**المرارة**	ب	**الكبد**	ج	**البنكرياس**	د	**الغدد اللعابية**
6	العضو الذي يفرز هرمون الإنسولين وتنظيم مستوى السكر في الدم هو:							
	أ	**البنكرياس**	ب	**الكبد**	ج	**الغدد اللعابية**	د	**المرارة**
7	المكان الذي تصب فيه قناة البنكرياس عصارتها هو:							
	أ	**الأمعاء الدقيقة**	ب	**المعدة**	ج	**المرارة**	د	**الفم**
8	يوجد الكبد في تجويف البطن أسفل:							
	أ	**الحجاب الحاجز**	ب	**المعدة**	ج	**البنكرياس**	د	**الأمعاء الغليظة**
9	العضو الذي يقوم بتنقية الدم من السموم هو:							
	أ	**الكبد**	ب	**المعدة**	ج	**البلعوم**	د	**الأمعاء الغليظة**
10	أكبر غدة في جسم الانسان وتنتج العصارة الصفراوية :							
	أ	**الكبد**	ب	**المعدة**	ج	**البلعوم**	د	**الأمعاء الغليظة**
11	تُخزن العصارة الصفراوية بعد إنتاجها والتي تساعد في هضم الدهون في:							
	أ	**الفم**	ب	**المعدة**	ج	**الأمعاء الغليظة**	د	**المرارة(الحويصلة الصفراوية)**
12	بالإضافة إلى إنتاج العصارة الصفراوية، يقوم الكبد بتخزين:							
	أ	**النشويات واللعاب**	ب	**هرمون الانسولين**	ج	**العصارة البنكرياسية**	د	**الفيتامينات والمعادن**

13	غدة تفرز هرمون الانسولين لتنظيم سكر الدم							
	أ	المعدة	ب	الفم	ج	الأمعاء الغليظة	د	البنكرياس

14	العصارة الصفراوية تساعد في هضم :							
	الدهون		ب	الفيتامينات	ج	الكربوهيدرات	د	البروتينات

.

- سؤال : قارن بين كل مما يلي كما هو مطلوب في الجدول :

المقارنة	الكبد	البنكرياس
الوظيفة الهضمية	انتاج العصارة الصفراوية لهضم الدهون	افراز انزيمات هاضمة
وظيفة أخرى	تنقية الدم من السموم تخزين الفيتامينات والمعادن	افراز هرمون الانسولين لتنظيم سكر الدم

.

المقارنة	العصارة الصفراوية	حمض الهيدروكلوريك
الوظيفة	تساعد في هضم الدهون	قتل الكائنات الدقيقة الموجودة في الغذاء
المكان	الكبد	المعدة

- السؤال : أي مما لا ينتمي للمجموعة مع ذكر السبب :
- (الغدد اللعابية ، الكبد ، البنكرياس ، الأمعاء الدقيقة)

1	الذي لا ينتمي للمجموعة هو : الامعاء الدقيقة
	لأن الأمعاء الدقيقة من أعضاء القناة الهضمية والباقي من ملحقات القناة الهضمية

- ٢. (المعدة ، الأمعاء الدقيقة ، البنكرياس ، الأمعاء الغليظة)

1	الذي لا ينتمي للمجموعة هو : البنكرياس
	لأن البنكرياس من ملحقات القناة الهضمية والباقي من أعضاء القناة الهضمية

.

- سؤال : ماذا يحدث في الحالات التالية :

1	السؤال	توقف البنكرياس عن افراز هرمون الانسولين
	الحدث	يصاب بمرض السكري لتراكم السكر وعدم تخلص الجسم منه

.

2	السؤال	عدم افراز الكبد للعصارة الصفراوية في المرارة
	الحدث	لا تهضم الدهون

- السؤال الرابع : علل تعليلا علميا صحيحا فيما يلي

1	علل	علل: لا تعتبر الغدد اللعابية والبنكرياس والكبد أجزاءً من القناة الهضمية نفسها
	جواب	**الجواب:** لأنها أعضاء لا يمر الطعام خلالها، بل تعتبر من ملحقات القناة الهضمية
2	علل	علل: أهمية إفرازات ملحقات القناة الهضمية للعملية الهضمية
	جواب	**الجواب:** لأنها تفرز مواداً مهمة مثل الإنزيمات والعصارات الهاضمة التي تساعد في تفكيك الطعام وهضمه
3	علل	علل: أهمية اللعاب الذي تفرزه الغدد اللعابية في الفم
	جواب	**الجواب:** لأنه يحتوي على إنزيمات تهضم النشويات، ويسهل عملية مضغ الطعام وبلعه
4	علل	علل: للبنكرياس دور هضمي ودور حيوي آخر غير هضمي في الجسم أو علل للبنكرياس دور مزدوج في الجسم
	جواب	**الجواب:** دوره الهضمي هو إفراز العصارة البنكرياسية لهضم الطعام ودوره الحيوي الآخر هو إفراز هرمون الإنسولين لتنظيم السكر في الدم
5	علل	علل: ضرورة صب العصارة البنكرياسية في الأمعاء الدقيقة
	جواب	**الجواب:** لتكمل عملية هضم الطعام وتسهل امتصاص المغذيات في الجسم

6	علل	علل: يفرز البنكرياس هرمون الإنسولين في الجسم
	جواب	**الجواب:** لأنه المسؤول عن تنظيم مستوى السكر في الدم
7	علل	علل: يعتبر الكبد بمثابة جهاز ترشيح طبيعي في جسم الإنسان
	جواب	**الجواب:** لأنه ينقي الدم من السموم
8	علل	علل: أهمية العصارة الصفراوية التي ينتجها الكبد وتخزن في المرارة
	جواب	**الجواب:** لأنها تساعد بشكل أساسي ومباشر في عملية هضم الدهون
9	علل	علل: انتشار الغدد اللعابية في الغشاء المخاطي للفم والحلق تحديداً
	جواب	**الجواب:** لكي تفرز اللعاب مباشرة فور دخول الطعام، مما يسهل ترطيبه، ومضغه، وبداية هضم النشويات
10	علل	علل: يعتبر الكبد عضواً مهماً في تخزين العناصر الغذائية
	جواب	**الجواب:** لأنه يقوم بتخزين بعض أنواع الفيتامينات والمعادن لحين حاجة الجسم إليها
11	علل	**للمرارة دور مهم في هضم الاطعمة الدهنية**
	جواب	**لأنها تقوم بتخزين وتركيز العصارة الصفراوية التي ينتجها الكبد ، ثم تفرزها في الامعاء الدقيقة عند الحاجة**
12	علل	**مرض السكري يحدث بسبب مشكلة في البنكرياس**
	جواب	**لأن البنكرياس لا يفرز هرمون الانسولين المسؤول عن تنظيم مستوى السكر في الدم**

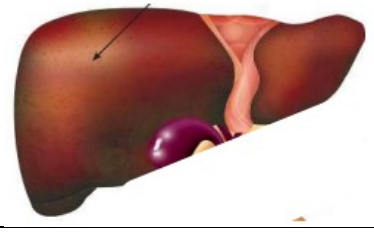
.

- **ادرس الشكل المقابل ثم أجب :**
  أ. ما اسم العضو ؟ أين يقع ؟
- **الاسم : البنكرياس ، يقع خلف المعدة**
  ب. اذكر وظيفة هرمونية لهذا العضو ؟
- **الجواب : يفرز هرمون الانسولين المسؤول عن تنظيم مستوى السكر في الدم**



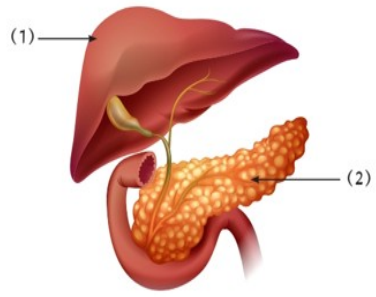
.

- **ادرس الشكل المقابل ثم أجب :**
  ت. ما اسم العضو ؟ ماذا ينتج للمساعدة في الهضم ؟
- **الاسم : الكبد ، ينتج العصارة الصفراوية**
  ث. اذكر وظيفة واحدة للكبد غير متعلقة بالهضم ؟
- **الجواب : يعمل كجهاز ترشيح طبيعية في الجسم وينقي الدم من السموم وكذلك تخزين بعض أنواع الفيتامينات والمعادن**

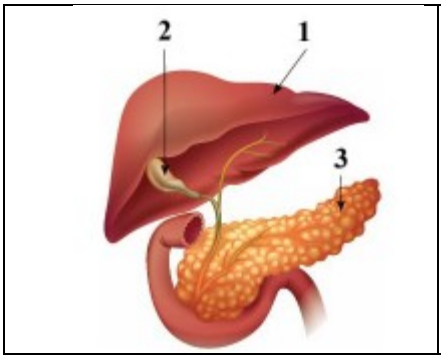


.

- **ادرس الشكل المقابل ثم أجب :**
- **الصورة تمثل ملحقات الجهاز الهضمي**
  أ. الجزء رقم (١) يمثل الكبد ووظيفته ينقي الدم من السموم ويعمل كجهاز ترشيح طبيعي في الجسم وينتج العصارة الصفراوية التي تخزن في المرارة وتخزين بعض أنواع الفيتامينات والمعادن السكر في الدم
  ب. الجزء رقم(٢) يمثل البنكرياس وظيفته المسؤول عن انتاج هرمون الانسولين



.

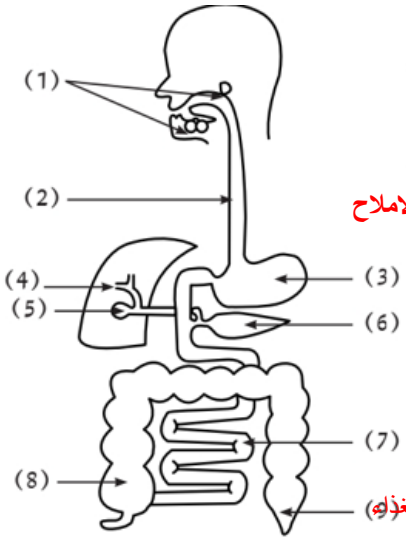


- **ادرس الشكل المقابل ثم أجب :**
- **الصورة تمثل ملحقات القناة الهضمية**

١. **البنكرياس عضو المسؤول عن انتاج هرمون الانسولين يمثله الرقم (٣)**
٢. **العضو المسؤول عن انتاج العصارة الصفراوية مشار اليه بالرقم (١)**
٣. **اذكر وظيفة الرقم (١)**
   أ. **ينقي الدم من السموم ويعمل كجهاز ترشيح طبيعي في الجسم**
   ب. **ينتج العصارة الصفراوية التي تخزن في المرارة**
   ت. **تخزين بعض أنواع الفيتامينات والمعادن**

.

السؤال الأوّل: أُدرس الرسم جيّدًا، ثمّ أجب عن المطلوب:



1- يوضّح الرسم المقابِل تركيب الجهاز الهضمي.

- يمثّل رقم (3): ..... المعدة

- وظيفة رقم (8): ..... امتصاص الماء والاملاح

- تمثّل الأرقام (1) و(4) و(6):
..... ملحقات القناة الهضمية

- العضو رقم (7) كثير الانثناءات وهو يمثّل:
..... الأمعاء الدقيقة

- وضّح دور الانثناءات.
..... تزيد من مساحة السطح المخصصة لامتصاص الغذاء