

مراجعة القصير الثاني الصف الحادي عشر أحياء الفصل الثاني

حمل التطبيق



 Download on the
App Store

 GET IT ON
Google Play

 Available on the
Mac App Store

 Available on
Windows Store



العضلات - الجهاز الهضمي - الجهاز الاخراجي

اختر الإجابة الصحيحة لكل مما يلي :

1- أحد الأنشطة التالية لا تتم في الفم :

☐ الهضم الكيميائي

☐ قتل الجراثيم

☐ الامتصاص

☐ الهضم الميكانيكي

2- أحد الإنزيمات التالية يعمل في وسط حمضي:

☐ التربسين

☐ الأميليز

☐ المالتيز

☐ الببسين

3- أحد مكونات اللعاب ويعتبر مضاد للجراثيم:

☐ أنزيم الليسوزايم

☐ المادة المخاطية

☐ كربونات الصوديوم

☐ أنزيم الأميليز

4- يتم تحويل الببسينوجين (الشكل غير النشط) الى الببسين عن طريق :

☐ اللعاب

☐ حمض الهيدروكلوريك HCL

☐ بيكربونات الصوديوم

☐ المادة المخاطية

5- أحد المكونات التالية لا يعتبر من مكونات اللعاب:

☐ أنزيم الليسوزايم

☐ المادة المخاطية اللزجة

☐ أنزيم الببسين

☐ أنزيم الأميليز

6- أنزيم يحول الببتيدات الى أحماض أمينية :

☐ الببتيديز

☐ الببسين

☐ الأميليز

☐ السكريز

7- أنزيم يهضم الدهون المستحلبة الى احماض دهنية وجليسول:

☐ التربسين

☐ الأميليز

☐ الليباز

☐ الببسين

8- أحد المواد يتم امتصاصها في الأمعاء الغليظة:

☐ الأحماض الدهنية

☐ الماء

☐ الأحماض الأمينية

☐ السكريات



9- تمتص الأوعية اللبنية في الخملات المعوية:	
☐ الماء	☐ الأحماض الدهنية
☐ السكريات	☐ الأحماض الأمينية
10- تعتبر إزالة السمية من أحد وظائف :	
☐ الاثني عشر	☐ البنكرياس
☐ الكبد	☐ اللفائفي
11- أحد هرمونات البنكرياس يعمل على ضبط تركيز سكر الجلوكوز:	
☐ الأنسولين	☐ أنزيم البنسلين
☐ بيكرينات الصوديوم	☐ أنزيم الببسين
12- يخزن الكبد سكر الجلوكوز على صورة:	
☐ مالتوز	☐ جليكوجين
☐ سكروز	☐ لاكتوز
13- كل الأنزيمات التالية لها دور في هضم البروتينات ما عدا :	
☐ أنزيم التربسين	☐ أنزيم الببتيديز
☐ أنزيم الببسين	☐ أنزيم السكريز
14- يتم استحلاب الدهون عن طريق:	
☐ العصارة الصفراوية	☐ اللعاب
☐ العصارة البكرياسية	☐ العصارة المعدية
15- الجهاز الإخراجي للإنسان يعمل على إزالة الفضلات التي تحتوي على:	
☐ النتروجين	☐ الأكسجين
☐ الهيدروجين	☐ الكربون
16- تحدث عملية الترشيح في :	
☐ الكلية	☐ الأنبوب الجامع
☐ الأنبوب البولي	☐ الطرف القريب والبعيد للأنبوب البولي
17- تحدث عملية الامتصاص في :	
☐ الكلية	☐ الأنبوب الجامع
☐ الأنبوب البولي	☐ الطرف القريب والبعيد للأنبوب البولي



18- يفرغ جهاز الأنابيب الجامعة مافيه من بول في :	
☐ الحالب	☐ النخاع
☐ المثانة	☐ القشرة
19- تمتص خلايا الأنبوب البولي من الرشيح جميع المواد التالية ما عدا:	
☐ الماء	☐ الجلوكوز
☐ الأملاح المعدنية	☐ البول
20- تفرغ الأنابيب البولية للوحدة الكلوية محتوياتها في جهاز يسمى :	
☐ النفرونة	☐ الأنابيب الجامعة
☐ المثانة	☐ أهرامات مالبيجي
21- تضبط الكلية الاتزان الداخلي للجسم عن طريق العمليات التالية ما عدا :	
☐ الترشيح	☐ الأسموزية
☐ إعادة الامتصاص	☐ الافراز
22- أحد مراحل تكوين البول تحافظ على درجة تركيز أيون الهيدروجين :	
☐ الترشيح	☐ إعادة الامتصاص
☐ الافراز	☐ الأسموزية
23- يفرز الهرمون المضاد لادرار البول من الغدة :	
☐ الكظرية	☐ النخامية
☐ الدرقية	☐ اللعابية
24- عندما تستخدم العضلة لوقت طويل وتكون منقبضة :	
☐ يحدث تشنج عضلي	☐ يسبب مرض الوهن العضلي الوبيل
☐ يقل امداد ال ATP في سيوبلازم الألياف العضلية	☐ يحدث الضمور العضلي
25- عندما يتكون حمض اللاكتيك الناتج من التنفس اللاهوائي بمعدل أسرع من التخلص منه :	
☐ ينتج الاجهاد العضلي	☐ يحدث تشنج عضلي مؤلم
☐ ينتج الوهن العضلي الوبيل	☐ يحدث التيبس
26- أحد مراحل النبضة العضلية لا يتغير فيها طول العضلة:	
☐ فترة الانقباض	☐ الفترة الكامنة
☐ فترة الارتفاع	☐ فترة الانبساط



الاجابة	ضع إشارة صح أو خطأ مقابل كل عبارة من العبارات التالية:
	1- تعتبر الإصابات أو المشاكل العصبية أحد أسباب التشنجات العضلية المؤلمة.
	2- هبوط معدل ال ATP ينتج عنه عدم قدرة الألياف العضلية على الانقباض .
	3- مرض الوهن العضلي الوبيل يحدث بسبب الاجهاد العضلي الزائد عن الحد.
	4- أثناء فترة الانقباض في النبضة العضلية يزداد التوتر العضلي بسبب ارتباط الجسور العرضية للميوزين مع خيوط الأكتين .
	5- يحتوي اللعاب على الماء وأملاح ذائبة ومادة مخاطية لزجة وإنزيمات.
	6- يحفز إنزيم الأميليز اللعابي التحلل المائي للنشا إلى سكر أحادي.
	7- يبدأ الهضم الكيميائي في القناة الهضمية في الاثني عشر.
	8- عند تناول الطعام لا يدخل الى الجهاز التنفسي بل يدخل الى المريء.
	9- يقوم أنزيم السكريز الذي تفرزه الغدد المعوية بهضم السكر الى جلوكوز وفركتوز
	10- يعمل أنزيم الببسين في وسط قلوي ويحول البروتينات الى ببتيدات.
	11- تقوم الكليتان بضبط تركيز أيون الهيدروجين (PH) في الدم.
	12- تخرج الفضلات عبر الجلد بصورة عرق.
	13- تقع الكليتان عند قاع القفص الصدري بالقرب من الجانب البطني للجسم على جانبي العمود الفقري.
	14- تساعد الكليتان في ضبط كمية الماء والأملاح المعدنية والفيتامينات في الدم.
	15- تساعد عملية الامتصاص في حفظ درجة تركيز أيون الهيدروجين ال PH في الدم.
	16- يتخصص الجهاز الاخراجي في إزالة الفضلات النتروجينية الناتجة عن هدم البروتينات والأحماض الأمينية.
	17- تحدث عملية الترشيح في الطرف القريب والبعيد للأنبوب البولي.
	18- الوحدات الكلوية هي أهرامات مالبيجي وهي تزيل الفضلات من الدم .
	19- الطرف القريب للأنبوب البولي يكون بجانب الأنبوب الجامع.



	20- لا يستطيع الانسان ان يعيش بكلية واحدة.
	21- يفرز هرمون ADH من الفص الأمامي للغدة النخامية.
	22- يستخدم جهاز الديليسة لتفتيت الحصوات داخل الكليتان.
	23- يتم انتاج بول ذو تركيز منخفض اذا تناول الانسان كميات كبيرة من الماء.
	24- أحد الأسباب الشائعة لحدوث حالة الفشل الكلوي المعاناة الطويلة من مرض البول السكري.

الاجابة	اكتب المصطلح العلمي المناسب لكل عبارة من العبارات التالية:
	1- أحد مراحل النبضة العضلية لا يتغير فيها طول العضلة.
	2- أحد مراحل النبضة العضلية يزداد فيها التوتر العضلي .
	3- أحد مراحل النبضة العضلية يقل فيها التوتر العضلي .
	4- حالة مرضية تصيب العضلات بسبب فشل الإشارات العصبية في جعل العضلات تنقبض ما يسبب الضعف والتعب الشديد.
	5- حالة مرضية تصيب العضلات نتيجة الشد العضلي الزائد عن الحد.
	6- عملية يتم بواسطتها تفتيت الطعام وتحويله إلي مواد غذائية يمكن الاستفادة منها.
	7- محلول مائي يتكون من الماء بنسبة 99 % وأملاح الصوديوم والبوتاسيم ومخاط وأنزيم ليسوزايم و أنزيم الأميليز.
	8- شريحة نسيجية صغيرة(نتوء من الأنسجة) تقوم بإغلاق فتحة الحنجرة الواقعة عند مدخل الممر التنفسي لدخول الطعام إلي المريء ومنع دخوله للجهاز التنفسي
	9- موجة من الانقباضات العضلية المتعاقبة للعضلات الملساء الموجودة في جدار المرئ .
	10- كيس عضلي سميك الجدران و قابل للتمدد تحدث فيه عمليتا الهضم الآلي و الكيميائي
	11- عجينة لينة في المعدة تتكون من حمض الهيدروكلوريك و البروتينات المهضومة و السكريات و الدهون غير المهضومة.
	12- جزء من الأمعاء الدقيقة يتخذ شكل الحرف C تستكمل فيه عملية الهضم.



	13- عضو كيسي الشكل متصل بالكبد يعمل علي تركيز العصارة الصفراء وتخزينها .
	14- سائل أخضر مصفر يحتوي علي الكوليسترول و أصباغ الصفراء وأملاح الصفراء
	15- سائل يفرزه البنكرياس يتكون من مخلوط من الأنزيمات الهضمية و بيكربونات الصوديوم .
	16- أحد هرمونات البنكرياس يضبط تركيز سكر الجلوكوز في الدم.
	17- المادة التي يكونها جسم الإنسان و التي تحتوي علي النيتروجين
	18- الحفاظ علي ثبات البيئة الداخلية في الكائن الحي.
	19- الأعضاء الأساسية للجهاز الاخراجي ووظيفتها ترشيح الفضلات من الدم
	20- أنبوب طويل ورفيع ينساب فيه البول من الكلية إلي المثانة
	21- كيس عضلي يخزن البول إلي حين طرده من الجسم
	22- المرشحات الكلوية التي تزيل الفضلات من الدم.
	23- الطرف الفنجاني الشكل للأنبوب البولي في النفرونات .
	24- تجمع من الشعيرات الدموية يحيط به محفظة بومان
	25- السائل الذي يدخل الانابيب البولية
	26- هرمون يتحكم في نفاذ جدران الأنابيب الجامعة للماء يفرز من الفص الخلفي للغدة النخامية
	27- أحد الحلول المتبعة لعلاج الفشل الكلوي تخليص المصابين بالفشل الكلوي من السموم في الدم
	28- حالة خطيرة تحدث عندما تفشل الكليتان في القيام بوظائفهما.



اكتب التعليل العلمي المناسب لكل عبارة من العبارات التالية:

1-	لا تفرز المعدة إنزيم الببسين بشكله النشط ؟
2-	خلل افراز الغدة اللعابية يسبب صعوبة في البلع؟
3-	تنتج الغدد الموجودة في المعدة مادة مخاطية؟
4-	حمض الهيدروكلوريك ضروري في المعدة؟
5-	لا تؤثر العصارات الهضمية في المعدة على الخلايا المبطنة للمعدة؟
6-	عند تناول الطعام لا يدخل الى الجهاز التنفسي بل يدخل الى المريء؟
7-	تندفع المواد الغذائية باتجاه واحد من المريء الى المعدة ؟
8-	للأمعاء الغليظة دور في ضبط كمية الماء في الجسم؟
9-	تتلاءم المعدة مع عملية الهضم الالوي والكيميائي معا؟
10-	للعصارة الصفراوية دور هام في استحلاب الدهون؟
11-	تعتبر ازالة السممية من وظائف الكبد ؟
12-	المسافة بين الوسط المعوي والأوعية اللمنية والدموية قصيرة ؟



يعتبر الكبد المصنع الكيميائي في الجسم؟	-13
يعتبر الافراز احدى الوظائف المهمة للكليتان ؟	-14
لا يحتوي الرشيع على خلايا الدم الحمراء والبروتينات؟	-15
يمر حوالي 180 لتر من السوائل والدم عبر الكلية يوميا لكن لا يصبح كله بول؟ أو كمية البول الخارج أقل بكثير من كمية الرشيع؟	-16
يمكن الاحتفاظ بالبول داخل المثانة؟	-17
يلعب الجهاز الاخراجي دوراً في الحفاظ على ثبات البيئة الداخلية للكائن الحي ؟	-18
تجنب الادوية والمواد السامة؟	-19
من الممكن لأي شخص ان يهب احدى كليتيه لشخص اخر يعاني من الفشل الكلوي؟	-20
يجب أن تشرب ثمانية الى عشرة أكواب ماء يومياً؟	-21



ماذا يحدث في كل من الحالات التالية:

-1	عدم الاهتمام بنظافة الجهاز الاخراجي ؟
-2	عند انسداد قناة مجرى البول؟
-3	زيادة افراز هرمون ال ADH وزيادة نفاذية جدران الانابيب الجامعة للماء؟
-4	عند شرب كميات قليلة من الماء أو حدوث تعرق شديد أو وجود نسبة مرتفعة من الملح في الدم ؟
-5	مرور الرشيع خلال الأنابيب الكلوية ؟
-6	عند شرب كميات كبيرة من الماء أو تجاوز كمية الماء متطلبات الجسم الطبيعية ؟
-7	عندما تكون المثانة ممتلئة بالبول؟



المقارنة	انزيم الاميليز	انزيم الليسوزايم
الاهمية		
وجه المقارنة	الشعيرات الدموية في الخملات المعوية	الأوعية اللمفية في الخملات المعوية
المادة الغذائية التي تمتصها		
أين تصب		
وجه المقارنة	الغذاء المهضوم في المعدة	الغذاء المهضوم في الأمعاء الدقيقة
المصطلح الذي يطلق عليه		
وجه المقارنة	الامعاء الدقيقة	الامعاء الغليظة
الطول		
القطر والاتساع		
الوظيفة		
وجه المقارنة	هضم الدهون	امتصاص المواد الغذائية
الجزء المسئول عن الهضم في الأمعاء الدقيقة		
وجه المقارنة	المعدة	الامعاء
نوع الوسط الكيميائي		
السبب		
وجه المقارنة	أنزيم الببسين	أنزيم التربسين
مكان الافراز		
نوع الوسط الذي يعمل به		
الوظيفة		



أنزيم السكريز	أنزيم الليبيز	وجه المقارنة
		مكان الافراز
		نوع الوسط الذي يعمل به
		الوظيفة

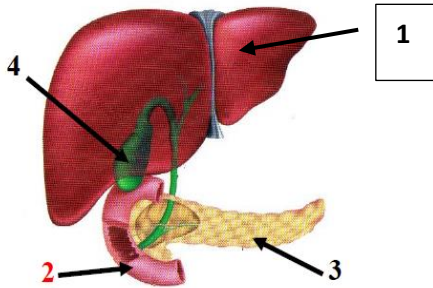
المثانة	الكليتان	وجه المقارنة
		مكان وجودهما
حصوات الكلية	الفشل الكلوي	وجه المقارنة
		الأسباب
		العلاج

المقارنة	الترشيح	إعادة الامتصاص	الافراز
مكان الحدوث في النفرونة			



التركيب	الأهمية
الكبد	
اللعاب	
لسان المزمار	
الخملات المعوية	
حمض الهيدركلوريك	
الاثني عشر	
المخاط في بطانة المعدة	
العصارة الصفراوية	
الصائم واللفائفي	
الكبيبة	
الانبوب الجامع	
الحالب	
النفرونات	
هرمون ADH	
الدليسة	

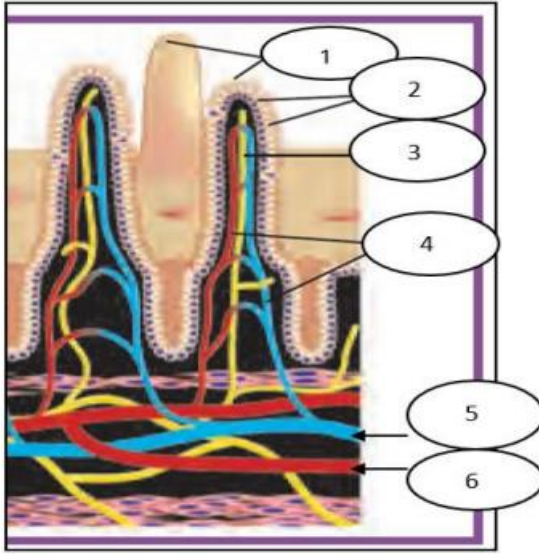
يمثل الشكل المقابل الغدد الملحقة بالجهاز الهضمي:



ما أهمية الحويصلة الصفراوية ؟

يمثل البنكرياس التركيب رقم

ما هي مكونات العصارة التي يفرزها التركيب رقم (3)



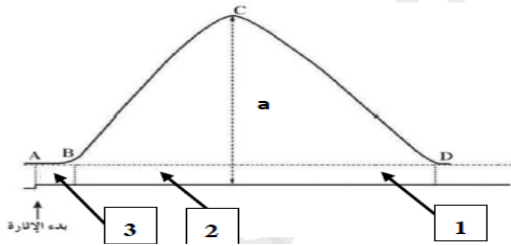
يمثل الشكل المقابل قطاع في الأمعاء الدقيقة:

كيف تزيد مساحة سطح امتصاص المواد الغذائية في الأمعاء الدقيقة ؟

- ماهي المواد التي تمتصها التركيب رقم (4) ؟

- ما هي المواد التي تمتصها التركيب رقم (3) ؟

يوضح الرسم البياني التغيرات في التوتر العضلي للليف عضلي عند استقباله نبضة عصبية واحدة، والمطلوب:



أ- اكتب اسم كل فترة حسب الآتي:

- الفترة CD المشار إليها السهم رقم (1) تُسمى:
- الفترة BC المشار إليها السهم رقم (2) تُسمى:
- الفترة AB المشار إليها السهم رقم (3) تُسمى:

ب- ماذا يحدث:

- لطول العضلة في الفترة AB:
- التوتر العضلي في الفترة BC مع ذكر السبب:
- الحدث:
- السبب:
- التوتر العضلي في الفترة CD مع ذكر السبب:
- الحدث:
- السبب:

• ماذا يمثل الرمز a :



يمثل الشكل المقابل الجهاز الاخراجي

ا- اكتب البيانات المشار إليها بالأرقام:

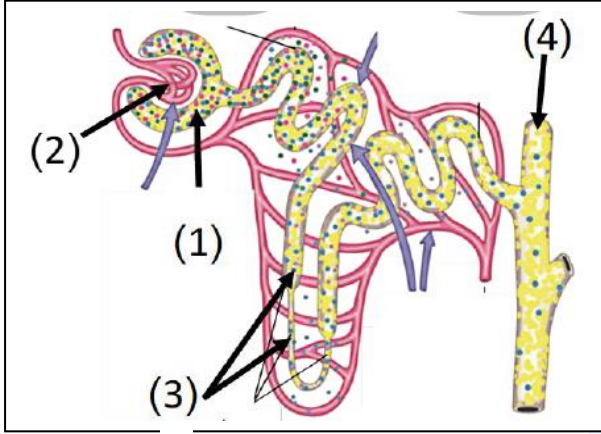
الأعضاء الأساسية في الجهاز الاخراجي يمثلها الرقم ()

اين تقع المثانة ؟



يمثل الشكل المقابل تركيب الوحدة الكلوية (النفرون)

أكمل البيانات



-1

-2

-3

-4

عدد لكل ممايلي :

❖ الحالات الناتجة عن عدم الاهتمام بصحة العضلات ؟

❖ وظائف الكليتان؟

-1

-2

-3

❖ المناطق التي تتكون منها الكلية ؟

-2

-1

❖ العمليات التي تقوم بها الكليتان لضبط الاتزان الداخلي او مراحل تكوين البول ؟

-3

-2

-1

❖ طرق العناية بالجهاز الاخراجي ؟

-3

-2

-1

❖ أسباب الفشل الكلوي:

-1

-3

-2