الوحدة الثالثة: أجهزة جسم الإنسان

الفصل الثاني: الجهازان الهضمي والاخراجي

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة من الإجابات التالية :

١ ـ جزء من الأمعاء الدقيقة يتم فيه إفراز العصارة البنكرياسية والصفراوية:

أ ـ ☐الاثني عشر. ب ـ ☐الصائم. جـ ـ ☐المفائفي. د ـ ☐لا توجد إجابة صحيحة.

٢ ـ واحدة مما يلي تقوم بإستحلاب الدهون:

أ ـ ☐ اللعاب. ب ـ ☐العصارة الصفراء.

جـ ـ ☐العصارة المعوية. د ـ ☐العصارة البنكرياسية.

٣ ـ يتم إستكمال هضم كل من السكريات والبروتينات بواسطة:

أ ـ ☐الجزء الأول من الأمعاء. ب ـ ☐نهاية المعدة.

جـ ـ ☐الصائم واللفائفي. د ـ ☐الأمعاء الغليظة.

٤ ـ واحد مما يلي يقوم بهضم الليبيدات إلى أحماض دهنية وجليسيرول:

أ ـ ☐ حمض الهيدروكلوريك. ب ـ ☐الليبيز.

جـ ـ ☐أنزيما الببسين والتريبسين . د ـ ☐الاميليز البنكرياسي.

٥ ـ مركب يقوم بتحويل البروتينات والببتيدات إلى أحماض أمينية:

أ ـ ☐إنزيم التريبسين. ب ـ ☐إنزيم الليبيز المعوي.

جـ ـ ☐أنزيم الببسينوجين. د ـ ☐العصارة الصفراوية.

٦ ـ تمتص الأحماض الدهنية بواسطة:

أ ـ ☐ الشعيرات الدموية. ب ـ ☐الوريد البابي.

جـ ـ ☐الأوعية اللبنية. د ـ ☐وعاء دموي كبير.

٧ ـ تعتبر إزالة السمية وظيفة من وظائف:

أ ـ ☐ الأمعاء. ب ـ ☐الكبد. جـ ـ ☐المعدة. د ـ ☐الأسنان.

٨ ـ مع إفراز عصارة الصفراء بالأمعاء يصبح الوسط:

أ ـ ☐ متعادلا للأمعاء. ب ـ ☐حمضيا مشابه للمعدة.

جـ ـ ☐أكثر حموضة من المعدة. د ـ ☐قلويا للأمعاء.

٩ ـ من إفرازات خلايا البنكرياس تعمل على ضبط تركيز سكر الجلوكوز في الدم:

أ ـ ☐ الإنزيمات الهاضمة. ب ـ ☐الأنسولين.

جـ ـ ☐بيكربونات الصوديوم. د ـ ☐البنسيلين.

١٠ ـ تحدث عملية الترشيح في:

أ ـ ☐ الكبيبة. ب ـ ☐ الأنبوب الجامع. جـ ـ ☐الأنبوب البولي. د ـ ☐الشريان الكلوي.

١١ ـ تحدث عملية إعادة الإمتصاص في:

أ ـ ☐ الكبيبة. ب ـ ☐ الأنبوب الجامع. جـ ـ ☐الأنبوب البولي. د ـ ☐الشريان الكلوي.

١٢ ـ تحدث عملية الإفراز في:

أ ـ ☐ الكبيبة. ب ـ ☐ الأنبوب الجامع. جـ ـ ☐الأنبوب البولي. د ـ ☐الشريان الكلوي.

١٣ ـ أعراض المشاكل الإخراجيّة:

أ ـ ☐ فقدان المقدرة على التحكم بالمثانة البولية. ب ـ ☐ ظهور دم في البول.

جـ ـ ☐الشعور بالألم في منطقة الكليتين. د ـ ☐جميع ما سبق.

١٤ ـ أنبوب طويل ورفيع ينساب فيه البول الذي تنتجه الكلية:

أ ـ ☐الحالب. ب ـ ☐ المثانة. جـ ـ ☐الكلية. د ـ ☐الحوض.

١٥ ـ طرف فنجاني يحيط بتجمع من الشعيرات الدموية في الأنبوب البولي:

أ ـ ☐الكبيبة. ب ـ ☐الأنبوب الجامع. جـ ـ ☐الأنبوب البولي. د ـ ☐محفظة بومان.

١٦ ـ المادة الاخراجية التي يكونها جسم الانسان والتي تحتوي على النيتروجين هي:

أ ـ ☐اليوريا. ب ـ ☐السكر. جـ ـ ☐البروتين. د ـ ☐الدهون.

السؤال الثاني: ضع علامة (√) أمام العبارة الصحيحة ، و علامة (X) أمام العبارة غير الصحيحة :

١ ـ ☐يستخدم الجسم الاميليز البنكرياسي لاستحلاب الدهون في الاثني عشر.

٢ ـ ☐تعمل الحركة الدودية على دفع الغذاء في القناة الهضمية باتجاه واحد خلال المريء وحتى المعدة.

٣ ـ ☐حمض الهيدروكلوريك المعدي يقوم بتحويل الدهون إلى أحماض دهنية و جليسيرول.

٤ ☐إنزيما الببسين والتربسين يقومان بهضم البروتينات والدهون في الأثنى عشر.

٥ـ ☐المادة التي يكونها جسم الإنسان وتحتوي على النيتروجين هي اليوريا.

٦ ـ ☐ هرمون ADH يتحكم في عملية امتصاص الماء مما يؤدي لإنتاج بول منخفض التركيز أو عالي التركيز.

٧ ـ ☐كمية الماء اللازم شربها يوميا ٨ ـ ١٠ أكواب.

٨ ـ ☐ الديلسة أحد الحلول المتبعة لعلاج الفشل الكلوي.

٩ ـ ☐ الجهاز الإخراجي يعتمد على الماء في طرد الفضلات.

١٠ـ ☐ يتم انتاج كميات من البول ذات التركيز المنخفض إذا تم تناول كمُيات كبيرة من الماء.

١١ـ ☐ تستخدم الموجات فوق الصوتية لتفتيت الحصوات داخل الكليتين.

١٢ ـ ☐ يحدث معظم الترشيح في الكبيبة في الانبوب البولي.

السؤال الثالث: اكتب الاسم أو المصطلح العلمي المقابل لكل عبارة:

١ ـ ( ) عملية تفتيت الطعام إلى مواد غذائية يمكن الاستفادة منها.

٢ ـ ( ) موجة من الانقباضات العضلية المتعاقبة للعضلات الملساء الموجودة في جدار المرئ.

٣ ـ ( ) طيات مغطاة بملايين البروزات الإصبعية الشكل تزيد من مساحة سطح الامتصاص.

٤ ـ ( ) عجينة من حمض الهيدروكلوريك والبروتينات المهضومة جزئيا والدهون غير المهضومة بالمعدة.

٥ ـ ( ) كيس عضلي سميك الجدران وقابل للتمدد تحدث فيه عمليتا الهضم الآلي والكيميائي.

٦-( ) الغذاء المهضوم كلياً في الأمعاء.

٧ ـ ( )المرشحات الكلوية التي تزيل الفضلات من الدم.

٨ ـ ( )الطرف الفنجاني الشكل للانبوب البولي.

٩ـ ( ) كيس عضلي يخزن البول إلى حين طرده من الجسم.

١٠ ـ ( ) تجمع من الشعيرات الدموية يحاط بمحفظة بومان.

السـؤال الرابع: علل كلاً مما يلي تعليلاً علميّاً :

١ . يوجد في اللعاب إنزيم الليسوزايم.

.....

٢. الوسط في المعدة حمضي..

.....

.....

٣ . لا تفرز المعدة إنزيم الببسين بشكله النشط.

.....

٤ . تنتج الغدد الموجودة في المعدة مادة مخاطية.

.....

٥ . المسافة قصيرة بين الوسط المعوي والأوعية الدموية واللبنية.

.....

٦ . للأمعاء الغليظة دور في ضبط كمية الماء في الجسم.

.....

٧ . لايحتوي الرشيح على خلايا الدم الحمراء والبروتينات. .

.....

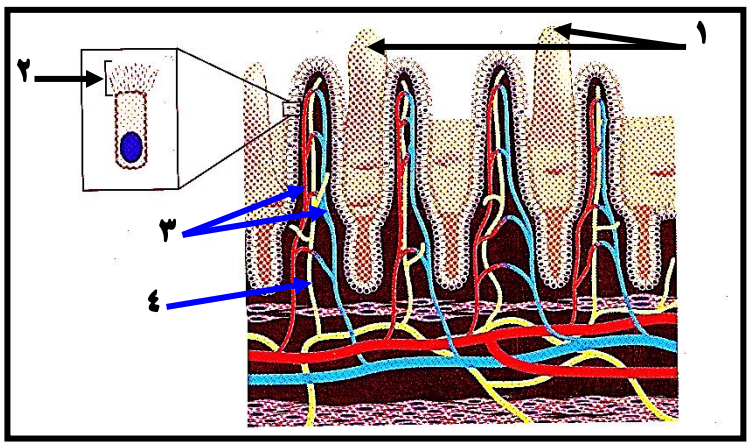
٨ . كمية البول الخارج أقل بكثير من الرشيح.

.....

.....

السؤال الخامس أدرس الأشكال التالية ثم أجب عن الأسئلة التي تليها:

أ ـ أكتب البيانات على الرسم والمشار إليها بالأرقام.



١ ـ ..... ٢ ـ .....

٣ ـ ..... ٤ ـ .....

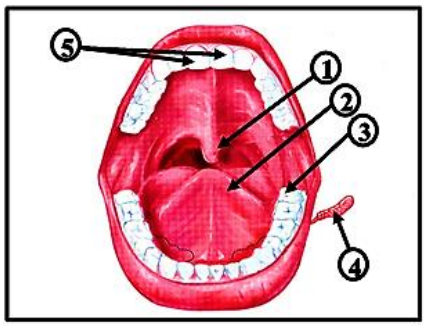
ب ـ ما وظيفة التركيب رقم (٣)؟

.....

ج ـ ما وظيفة التركيب رقم (٤) ؟

.....

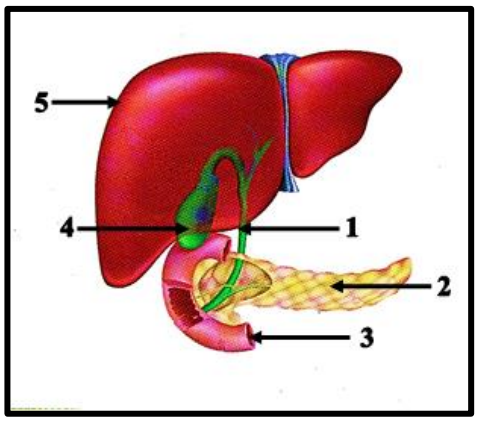
أكتب البيانات على الرسم والمشار إليها بالأرقام.



١ـ ..... ٢ ـ .....

٣ ـ ..... ٤ ـ .....

أ ـ أكتب البيانات على الرسم والمشار إليها بالأرقام.



١ ـ ..... ٢ ـ ..... ٣ ـ .....

٤ ـ .....

ب ـ ما الهرمون الذي يُفرز من التركيب رقم (٢)؟ .....

ج ـ ما مكوّنات عصارة التركيب رقم (٤) ؟

.....