

سوالات

ردیف

| | |
|---|--|
| ۱ | <p>جاهای خالی را با عبارات مناسب پر کنید.</p> <p>الف) در بین معده و روده، ماهیچه بنام بنداره قرار دارد.</p> <p>ب) در انسان، گوارش کربوهیدرات‌ها در و به وسیله آنزیم آغاز می‌شود.</p> <p>ج) ماده‌ای که از تخریب گویچه‌های قرمز در کبد حاصل می‌شود، نام دارد.</p> <p>د) پیسین در محیط معده، گوارش را آغاز می‌کند.</p> <p>ه) به چین‌های میکروسکوپی در روده، می‌گویند که در سطح یاخته‌های روده وجود دارند.</p> |
| ۲ | <p>در مقابل جملات زیر صحیح یا غلط بنویسید.</p> <p>الف) بنداره داخلی راست روده برخلاف بنداره خارجی آن، دارای یاخته‌های تک هسته‌ای هستند. ()</p> <p>ب) خون تیره کولون بالارو و کولون پایین رو هر دو با هم وارد یک سیاهرگ شده و نهایتاً به سیاهرگ باب می‌ریزند. ()</p> <p>ج) با فعالیت دستگاه عصبی خودمختار، بزاق به شکل انعکاسی ترشح می‌شود. ()</p> <p>د) شبکه عصبی روده‌ای از ابتدای لوله گوارشی تا مخرج وجود دارد. ()</p> <p>ه) گوارش مکانیکی و شیمیایی غذا در پیش معده ملخ کامل می‌شود. ()</p> |
| ۳ | <p>به سوالات چهار گزینه‌ای زیر پاسخ دهید.</p> <p>۱) در انسان هورمون سکرتین</p> <p>الف) ترشح بی کربنات را به خون افزایش می‌دهد. <input type="checkbox"/></p> <p>ب) پس از ورود کیموس معده به دوازدهه ترشح می‌شود. <input type="checkbox"/></p> <p>ج) محرک ترشح آنزیم‌های پانکراس است. <input type="checkbox"/></p> <p>د) سبب ایجاد محیط اسیدی در دوازدهه می‌شود. <input type="checkbox"/></p> <p>۲) هر جانداری که دارای حفره گوارشی است</p> <p>الف) فرآیند گوارش درون یاخته‌ای را در واکوئل‌های غذایی آغاز می‌کند. <input type="checkbox"/></p> <p>ب) گوارش مواد درون حفره و انشعابات آن انجام می‌شود. <input type="checkbox"/></p> <p>ج) سلول‌های جدار این حفره، آنزیم‌هایی ترشح می‌کنند که گوارش بروں سلولی را ادامه می‌دهند. <input type="checkbox"/></p> <p>د) سلول‌های تازک دار پوشاننده حفره گوارشی درون سلولی را آغاز می‌کنند. <input type="checkbox"/></p> <p>۳) در ملخ گنجشک می‌شود.</p> <p>الف) برخلاف - آب در روده جذب <input type="checkbox"/></p> <p>ب) برخلاف - مواد غذایی در معده جذب <input type="checkbox"/></p> <p>ج) همانند - مواد گوارش نیافته در چینه دان ذخیره <input type="checkbox"/></p> <p>د) همانند - غذا قبل از گوارش شیمیایی وارد سنگدان <input type="checkbox"/></p> |

(۴) کدام گزینه صحیح است؟

- الف) در دیواره معده و دوازده سه لایه ماهیچه صاف وجود دارد.
- ب) در یاخته‌های اصلی معده کیسه‌های حاوی آنزیم پیسین وجود دارد.
- ج) سلول‌های ترشح کننده موسین در سراسر سطح خارجی معده وجود دارند.
- د) سلول‌های دیواره روده بزرگ و کیسه صفرا قادر به تولید آنزیم نیستند.

(۵) افزایش نسبت LDL به HDL:

- الف) از میزان رسوپ کلسترول در دیواره رگ‌ها می‌کاهد.
- ب) کلسترول اضافی را در خون جذب می‌کند.
- ج) می‌تواند به دلیل کاهش مصرف کلسترول باشد.
- د) مسیر عبور خون را مسدود می‌کند.

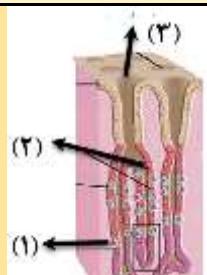
به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید.

- الف) همه مواد پس از جذب توسط یاخته‌های پوششی روده به کجا وارد می‌شوند؟
- ب) چه عواملی به گوارش مکانیکی چربی‌ها کمک می‌کنند؟
- ج) علت یرقان یا زردی چیست؟
- د) پروتئازهای پانکراس در کجا فعال می‌شوند؟
- ه) یاخته‌های پوششی دیواره روده باریک چه موادی ترشح می‌کنند؟

واکنش تجزیه مالتوز را با رسم شکل نشان دهید.

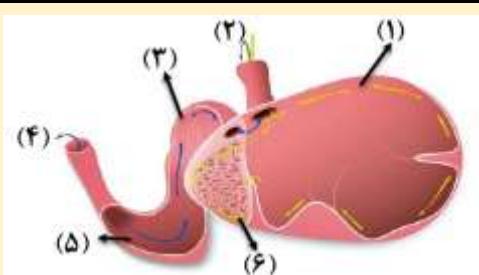
- الف) پیسینوژن چگونه به پیسین تبدیل می‌شود؟
- ب) علت تشکیل حفرات معده چیست؟

عمل بلع غذا از کجا شروع و تا کجا ختم می‌شود؟



با توجه به شکل مقابل پاسخ دهید. (پاسخ‌ها را با شماره مشخص کنید).

- الف) کدام یاخته‌ها ترشح کننده بی‌کربنات هستند؟
- ب) از بین رفتن کدام یاخته‌ها با کم خونی همراه است؟
- ج) لیپاز از کدامیک از یاخته‌ها ترشح می‌شود؟



با توجه به شکل لوله گوارشی در گاو پاسخ دهید. (پاسخ‌ها را با شماره مشخص کنید).

- الف) جذب آب در کدام قسمت صورت می‌گیرد؟
- ب) غذا بعد از مری وارد کدام بخش می‌شود؟
- ج) در کدام شماره یا شماره‌ها گوارش میکروبی انجام می‌شود؟
- د) در دو طرف معده واقعی، کدام شماره‌ها قرار می‌گیرند؟