



نام و نام خانوادگی:

زمان برگزاری: ۲۰ دقیقه



سید بهروز پرتوی

نام آزمون: زیست دهم فصل دوم (تستی)

تاریخ آزمون:

۱ در روده باریک انسان، همه مواد که در از بین بردن اثر اسیدی کیموس معده نقش مؤثری دارند، توسط سلول‌های می‌شوند.

- ۱ مستقر بر روی غشای پایه، تولید
- ۲ دارای ریزپرزهای فراوان، ساخته
- ۳ سازنده صفرا به ابتدای دوازدهه، ترشح
- ۴ غدد برون‌ریز به مایع بین‌سلولی، وارد

۲ چند مورد عبارت مقابل را به نادرستی تکمیل می‌کند؟ «در هنگام بلع پس از»

- الف) رسیدن غذا به حلق، بلع به صورت غیرارادی ادامه می‌یابد.
- ب) بالا آمدن زبان کوچک و برچاکنای، به ترتیب راه بینی و راه نای بسته می‌شود.
- ج) پایین رفتن زبان کوچک و برچاکنای، به ترتیب راه بینی و راه نای باز می‌شود.
- د) عبور غذا از حلق، باعث مهار فعالیت مرکز تنفس توسط مرکز بلع در بصل‌النخاع می‌شود.

- ۱ ۱
- ۲ ۲
- ۳ ۳
- ۴ ۴

۳ تمامی موادی که وارد یاخته‌های پوششی پرز می‌شوند،

- ۱ پس از خروج از یاخته‌های پوششی، به درون فضای داخلی مویرگ‌های خونی منتقل می‌شوند.
- ۲ با مصرف انرژی زیستی و یا از طریق ناقل عبور می‌کنند.
- ۳ با همان روش از یاخته خارج می‌شوند.
- ۴ در نهایت وارد محیط داخلی بدن می‌شوند.

۴ گاسترین ابتدا به کدام می‌ریزد؟

- ۱ خون دیواره روده
- ۲ خون دیواره معده
- ۳ معده در مجاورت پیلور
- ۴ معده در مجاورت بنداره انتهای مری

۵ گوارش کدام یک زودتر از سایرین صورت می‌گیرد؟

- ۱ نشاسته
- ۲ لیپید
- ۳ پروتئین
- ۴ سلولز

۶ کدام گزینه، عبارت زیر را به نادرستی کامل می‌کند؟

«به طور معمول، فرایند بلع،»

- ۱ قبل از آغاز مرحله غیرارادی - بنداره انتهایی مری باز نمی‌شود.
- ۲ حین - زبان و زبان کوچک نیمی از راه‌های حلق را می‌بندند.
- ۳ حین - حنجره همانند برچاکنای به سمت پایین حرکت می‌کند.
- ۴ بعد از شروع - پس از عبور توده غذا از مقابل حنجره، دهانه نای باز می‌شود.

۷ کدام یک از علل چاقی نیست؟

- ۱ استفاده از غذاهای پرچرب و شیرین
- ۲ غذا خوردن برای رهایی از تنش
- ۳ دیابت نوع ۱
- ۴ زندگی بدون تحرک

۸ بافت پوششی دیواره مویرگ، برخلاف بافت پوششی روده،

- ۱ دارای غشای پایه است.
- ۲ از یاخته‌های استوانه‌ای یک لایه است.
- ۳ از یاخته‌های سنگفرشی یک لایه است.
- ۴ فضای بین یاخته‌ای کمی دارد.

۹ ماهیچه‌های موجود در لایه مخاطی لوله گوارشی همانند ماهیچه‌های لایه ماهیچه‌ای در و برخلاف لایه ماهیچه‌ای در

نوع ماهیچه‌های صاف هستند.

- ۱ انتهای مری - دهان
- ۲ دهان - ابتدای مری
- ۳ معده - انتهای مری
- ۴ حلق - دهان



- ۱۰ چند مورد از عبارت‌های زیر، در تکمیل جمله زیر به نادرست است؟
 «در لوله گوارش انسان، ماهیچه‌های موجود در اسفنکتر»
 الف) انتهای لوله گوارش، از نوع صاف است.
 ب) بین مری و معده، در اکثر موارد به صورت منقبض دیده می‌شود.
 ج) انتهای معده، به صورت غیرارادی، انقباض اتفاق می‌افتد.
 د) انتهای معده، سلول‌هایی به شکل حلقوی، سازمان یافته‌اند.

۴ ۴

۳ ۳

۲ ۲

۱ ۱

۱۱ کدام یک از گزاره‌های زیر صحیح نیست؟

- ۱) فضای درون روده ملخ در سراسر آن به یک اندازه نیست.
 ۲) جاندارانی از گروه مرجانیان بازوهایی دارند که در اطراف دهان آن‌ها قرار دارند.
 ۳) غدد بزاقی در ملخ، سرانجام ترشحات خود را به دهان می‌ریزند.
 ۴) پس از خارج شدن مواد گوارش یافته از واکوئول گوارشی، واکوئول دفعی ایجاد شده به سمت حفره دفعی حرکت می‌کند.

۱۲ کدام عبارت، در مقایسه یاخته‌های کناری و اصلی دیواره معده صحیح است؟

- ۱) یاخته‌های کناری، نسبت به یاخته‌های اصلی تعداد بیشتری دارند.
 ۲) اندازه یاخته‌های کناری از یاخته‌های اصلی کمتر نیست.
 ۳) ترشحات یاخته‌های کناری همانند ترشحات یاخته‌های اصلی، می‌تواند سبب فعال شدن پروتازها شود.
 ۴) ترشحات یاخته‌های اصلی همانند ترشحات یاخته‌های کناری، می‌تواند سبب تخریب ویتامین B_{12} شود.

۱۳ بافت پوششی مربوط به کدام یک با سایرین متفاوت تر است؟

- ۱) تولیدکننده پپسینوژن
 ۲) ترشح کننده موسین
 ۳) چین روده باریک
 ۴) دوازدهه

۱۴ کدام عبارت نادرست است؟

- ۱) در انتهای حفره دهانی پارامسی، واکوئل غذایی تشکیل و وارد سیتوپلاسم می‌شود.
 ۲) کرم کدو مغزی موجود در روده باریک انسان را از راه دهان وارد دستگاه گوارش خود می‌کند.
 ۳) حفره گوارشی مرجان‌ها کیسه منشعبی با یک سوراخ برای ورود و خروج مواد است.
 ۴) در اطراف دهان هیدر چندین بازو برای شکار طعمه و وارد کردن آن به حفره گوارشی وجود دارد.

۱۵ به طور معمول در انسان، حرکات ناشی از انقباضات دیواره لوله گوارش،

- ۱) بعضی از - به کمک شبکه‌های یاخته‌های عصبی از دهان تا مخرج قابل مشاهده‌اند. ۲) همه - فقط حاصل فعالیت انقباضی ماهیچه‌های طولی و حلقوی هستند.
 ۳) بعضی از - در تسهیل گوارش شیمیایی مواد غذایی مختلف نقش دارند. ۴) همه - با تشکیل حلقه انقباضی در طول آن همراه خواهند بود.

۱۶ چند مورد از موارد زیر درباره سلول‌های موجود در غدد معده صحیح است؟

- الف) به طور معمول حفره‌های معده در سطوح بالاتر از غدد معده قرار دارند.
 ب) ترشح ماده مخاطی در معده فقط به وسیله سلول‌های ترشح کننده ماده مخاطی در غدد معده انجام می‌شود.
 ج) به طور معمول سلول‌های ترشح کننده اسید پایین‌تر از سلول‌های اصلی در غدد معده یافت می‌شوند.
 د) یاخته‌های کناری بزرگ‌تر، ولی به تعداد کمتر از یاخته‌های اصلی یافت می‌شوند.

۴ ۴

۳ ۳

۲ ۲

۱ ۱

۱۷ طبق مطلب کتاب درسی، در ارتباط با ساختار معده انسان، کدام مورد غیر ممکن است؟

- ۱) بخشی از ساختار معده، در سطحی بالاتر از بنداره مانع وقوع ریفلکس، قابل مشاهده باشد.
 ۲) یاخته سازنده اسید کلریدریک در یک غده، سطحی‌تر از یاخته ترشح کننده ماده مخاطی مشاهده شود.
 ۳) یاخته ترشح کننده پپسینوژن، سطحی‌تر از یاخته ترشح کننده عامل داخلی در غده معده قرار گرفته باشد.
 ۴) همه ترشحات یاخته‌های معده که در گوارش غذا تأثیر گذارند، از طریق مجاری به حفره‌های معده راه یابند.



۱۸ کدام در شیرهای معده‌ی افراد سالم یافت نمی‌شود؟

- ۱ موسین ۲ فاکتور داخلی معده ۳ پپسینوزن ۴ سکرترین

۱۹

کدام گزینه عبارت زیر را به طور مناسب کامل می‌کند؟

«در ساختار لوله‌ی گوارش انسان سالم در هر بخشی که یاخته‌های.....وجود دارد به طور حتم»

- ۱ ترشح کننده‌ی پپسین - فاقد حرکات قطعه قطعه کننده است.
 ۲ ماهیچه‌ای مخطط - دارای آنزیم هایی است که با واکنش آب کافت (هیدرولیز) مولکول‌های درشت به مولکول‌های کوچک تبدیل می‌کند.
 ۳ ترشح کننده‌ی هورمون - دارای آنزیم‌های گوارشی هیدرولیزکننده پروتئین ها به واحد ساختاری خود است.
 ۴ حاوی ریزپرز - فاقد یاخته‌های ترشح کننده مولکول‌های حاوی آمینواسید است.

۲۰ در خصوص گوارش انواع مواد غذایی در لوله‌ی گوارش انسان، کدام مورد برای تکمیل عبارت زیر نامناسب است؟

«فقط گروهی از نیازمند هستند.»

- ۱ واکنش‌های آبکافت قابل انجام در فضای روده، به فعالیت آنزیم‌های شیره‌ی لوزالمعده
 ۲ کربوهیدرات‌های رژیم غذایی، برای جذب در روده‌ی باریک، به اثر آنزیم‌های گوارشی
 ۳ ترکیبات مجرای مشترک ورودی به دوازدهه، جهت عمل گوارشی خود، به ترشحات فاقد آنزیم کبد
 ۴ اندام‌های سازنده پروتئاز غیرفعال، جهت تولید آنزیم تجزیه‌کننده‌ی چربی‌ها به مونومر، به مولکول‌های *ATP*