

نام و نام خانوادگی:

نام آزمون: سوالات زیست دهم فصل ۱ و ۲

۱۴۰۲

۱. یاخته‌های ..... همانند یاخته‌های ..... در معده ..... هستند.

۱. اصلی - کناری و برخلاف یاخته‌های ترشح‌کننده هورمون - دارای تعداد زیادی میتوکندری

۲. سطحی معده - حفره - از نوع بافت پوششی

۳. ماهیچه حلقوی - ماهیچه طولی - تنها در یک طرف خود در تماس با بافت پیوندی

۴. کناری - اصلی و ترشح‌کننده هورمون - در پایین‌ترین بخش غدد معده

۲. چند مورد عبارت زیر را به طور مناسب کامل می‌کند؟

«بخش کیسه‌ای شکل لوله گوارش انسان .....»

الف) همانند قسمتی که بلافاصله بعد از آن قرار دارد، چین‌خوردگی‌هایی دارد.

ب) نسبت به قسمتی که بلافاصله قبل از آن قرار دارد، دارای یک لایه ماهیچه‌ای اضافه‌تر می‌باشد.

پ) برخلاف قسمت قبل و همانند قسمت بعد از خود، با تولید آنزیم‌های گوارشی در گوارش شیمیایی غذا نقش دارد.

ت) برخلاف قسمتی که بلافاصله قبل از آن قرار دارد، محل ذخیره موقتی غذا است.

۱. ۲. ۳. ۴.

۳. چند مورد از موارد زیر درباره عبور مواد از غشاهای یاخته‌ای درست است؟

الف) فرایندهای آندوسیتوز و اگزوسیتوز نوعی انتقال فعال محسوب می‌شوند و با صرف انرژی همراه‌اند.

ب) در فرایند برون‌رانی و درون‌بری همیشه باید پیوندهای پرانرژی  $ATP$  شکسته شود.

ج) انتقال فعال در تمامی سلول‌های زنده ولی آندوسیتوز و اگزوسیتوز فقط در برخی سلول‌های زنده می‌تواند روی دهد.

د) در فرایندهای درون‌بری و برون‌رانی، امکان انتقال مولکول‌های کوچک بین دو طرف غشای سلول وجود ندارد.

۱. ۲. ۳. ۴.

۴. با توجه به شکل مقابل، کدام گزینه عبارت زیر را به نادرستی تکمیل می‌کند؟

«بخش ..... معادل بخشی در دستگاه گوارشی ..... است که .....»

۱. ۴ - انسان - جین حرکت آهسته مواد، آب و یونها جذب خون و مدفوع ایجاد می‌شود.

۲. ۱ - ملخ - غذای گوارش نیافته را از مری دریافت و در خود ذخیره می‌کند.

۳. ۲ - گاو - گوارش میکروبی را قبل از گوارش آنزیمی انجام می‌دهد.

۴. ۳ - انسان - یاخته‌های آن می‌توانند صفرا تولید نمایند.

۵. کدام گزینه برای تکمیل عبارت زیر نامناسب است؟

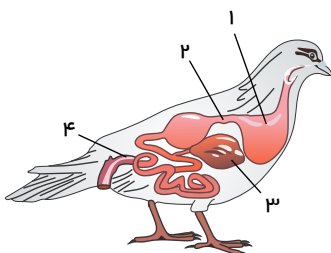
«بخشی از لوله گوارش انسان که گوارش شیمیایی پروتئین‌ها در آن ..... می‌شود، بلافاصله ..... از بخشی قرار دارد که .....»

۱. کامل - بعد - آسیب نوعی از یاخته‌های آن می‌تواند سبب کمبود نوعی ویتامین گردد.

۲. آغاز - قبل - در آن پروتئین‌ها به واحدهای سازنده خود، آبکافت می‌شوند.

۳. آغاز - قبل - پروتئین‌های فعال لوزالمعده به درون آن ترشح می‌شوند.

۴. آغاز - بعد - دارای توانایی ترشح ماده مخاطی است.





امام مهدی عج

۶ در رودهٔ باریک انسان، همهٔ موادی 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 سازندهٔ صفرا به ابتدای دوازدهه، ترشح
- ۴ غدد برون‌ریز به مایع بین‌سلولی، وارد

۷ در گوسفند، غذای ..... پس از آنکه از ..... عبور کرد، بلافاصله وارد بخش دیگری می‌شود که در آن .....

- ۱ کامل‌جوییده‌شده - سیرابی - محتویات لولهٔ گوارش تا حدودی آبدار می‌شوند.
- ۲ نیمه‌جوییده - هزارلا - آنزیم‌های گوارشی وارد عمل می‌شوند و گوارش ادامه پیدا می‌کند.
- ۳ کامل‌جوییده‌شده - معدۀ واقعی - مولکول‌های حاصل از آب‌کافت (هیدرولیز) سلولز به خون جذب می‌شوند.
- ۴ نیمه‌جوییده - نگاری - میکروب‌ها به کمک حرکات آن تا حدودی توده‌های غذا را گوارش می‌دهند.

۸ چند مورد عبارت زیر را به طور مناسب کامل می‌کند؟

«هر بخش از لولهٔ گوارش انسان که خون آن به طور مستقیم به قلب ..... توانایی انجام فرایند جذب می‌باشد، ..... می‌کند»

(الف) بازمی‌گردد و دارای - به وسیلهٔ ماهیچه‌ای حلقوی واقع در بخش انتهایی خود، عبور مواد را تنظیم

(ب) بازمی‌گردد و فاقد - به منظور حفاظت از دیوارهٔ دوازدهه، ترکیبی با خاصیت قلیایی تولید و ترشح

(ج) بازمی‌گردد و دارای - به منظور تبدیل مولکول‌های درشت به مولکول‌های کوچک، آنزیم گوارشی ترشح

(د) بازمی‌گردد و فاقد - فقط به کمک ماهیچه‌هایی با ظاهر مخطط، حلقه‌های انقباضی و حرکات منظمی ایجاد

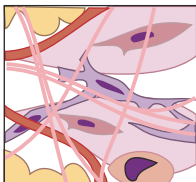
۱ صفر

۲ ۱

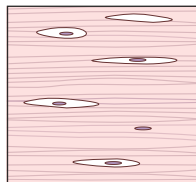
۳ ۲

۴ ۳

۹ کدام گزینه در مورد دو شکل (الف) و (ب) به نادرستی بیان شده است؟



الف



ب

۱ مقاومت بافت (ب) از بافت (الف) بیشتر است.

۲ تعداد یاخته‌های بافت (ب) از بافت (الف) کمتر است.

۳ در بافت (ب) برخلاف بافت (الف) کلاژن دیده نمی‌شود.

۴ انعطاف‌پذیری بافت (ب) کمتر از بافت (الف) است.

۱۰ کدام عبارت جملهٔ زیر را به درستی تکمیل می‌کند؟

«طی هر روشی در جابه‌جایی مواد از غشای فسفولیپیدی که ..... می‌شود، به طور قطع .....

۱ بزرگ‌ترین مولکول‌ها دچار تغییر شکل - مصرف انرژی زیستی توسط یاخته مشاهده می‌شود.

۲ مستقل از شیب غلظت و براساس نیاز یاخته انجام - با تشکیل کیسهٔ غشایی و صرف انرژی ATP همراه است.

۳ انرژی ATP توسط یاخته مصرف - اختلاف غلظت مواد در دو سوی غشا افزایش پیدا می‌کند.

۴ افزایش اختلاف غلظت میان دو محیط مشاهده - همراه با شکستن پیوندهای پرانرژی در مولکول ATP است.