

۱- درانتشار تسهیل شده برخلاف انتقال فعال.....

- (۱) امکان ندارد مولکول آب منتقل شود
(۲) مواد از جای کم غلظت به پر غلظت می روند
(۳) همواره مولکول آب نیز انتقال می یابد
(۴) کانال های پروتئینی می توانند نقش داشته باشند

۲- رشته های کلاژن نسبت به رشته های کشسان.....

- (۱) استحکام کمتری در برابر کشش دارند
(۲) مولکول هایی منشعب هستند
(۳) قطر بیشتری دارند
(۴) دارای قابلیت انعطاف بیشتری هستند

۳- در ساختار چندمورد، گلیکو پروتئین وجود دارد؟

- (الف) ماده مخاطی (ب) غشای پایه (ج) ماده زمینه ای بافت چربی (د) غشای یاخته
(۱) ۱ (۲) ۲ (۳) ۳ (۴) ۴

۴- در غده های دیواره روده باریک، همانند پرزها سلول های ترشح کننده دیده می شود .

- (۱) موسین (۲) سکرترین (۳) آنزیم های گوارشی (۴) لیزوزیم

۵- در تشکیل چین های حلقوی روده باریک ، کدام لایه ها شرکت دارند؟

- (۱) مخاطی و زیر مخاطی (۲) فقط مخاطی
(۳) فقط زیر مخاطی (۴) مخاطی، زیرمخاطی، وماهیچه های طولی و حلقوی

۶- نمی توان گفت در بزاق انسان ،.....

- (۱) نوعی آنزیم ،نشاسته رافقط به مالتوزآبکافت می کند (۲) انواعی از آنزیم ها وجود دارد
(۳) لیزوزیم ، نوعی پروتئینی است که باکتری هارا از بین می برد (۴) نوعی گلیکوپروتئین یافت می شود

۷- در گوارش چربی ها ، کدام عمل در لوله گوارش انسان زودتر از بقیه انجام می گیرد؟

- (۱) فعال شدن لیپاز (۲) آبکافت تری گلیسیریدها
(۳) ریز شدن قطرات درشت چربی (۴) خنثی شدن کیموس توسط صفرا

۸- هر آنزیم گوارشی که می تواند مولکول درشتی شامل بیش از دو مونومر ایجاد کند،.....

- (۱) توسط یاخته های پوششی استوانه ای ترشح می شود (۲) آغازگر گوارش کربوهیدرات است
(۳) در معده ترشح نمی شود (۴) با برون رانی ترشح می شود

۹- ورود.....به سلولهای پوششی استوانه ای در پرزهای روده باریک از طریقاست.

- (۱) تری گلیسرید-اتشار ساده (۲) گلوکز- انتشار تسهیل شده
(۳) هرویتامین محلول در آب - انتقال فعال (۴) ویتامین آ- انتشار ساده

۱۰- در انسان، آنزیم هایی که گوارش چربی هارا آغاز می کنند،.....

- (۱) از پانکراس ترشح می شوند
(۲) فقط توسط غده مجاور پیپلور ساخته می شوند
(۳) سه اسید چرب از گلیسرول جدا می کنند
(۴) می توانند در اثر تحریک اعصاب پاراسمپاتیک ، ترشح شوند

۱۱- آنزیم.....

- (۱) پپسین از غدد معده ترشح می شود
(۲) پپسین پروتئین ها را به آمینو اسید تبدیل می کند
(۳) آمیلاز در غدد بزاقی فعالیت دارد
(۴) لیزوزیم بزاق در لوله گوارش تجزیه می شود

۱۲- در روده بزرگ انسان،....

- (۱) پرزها ماده مخاطی بدون آنزیم ترشح می کنند
(۲) آب و یون ها برخلاف گلوکز می توانند جذب شوند
(۳) حرکات کرمی شکل مشاهده نمی شود .
(۴) سه بخش کاملاً مستقیم وجود دارد

۱۳-..... توسط آنزیم های موجود در غشای ریز پرز انجام می شود

- (۱) هیدرولیز تری گلیسرید
(۲) آبکافت ساکارز
(۳) تبدیل گلوتن به زنجیره های کوتاه آمینواسیدی
(۴) تجزیه فروکتوز

۱۴- در انسان خون سیاهرگی خارج شده از..... طریق یک رگ به سیاهرگ باب وارد می شود

- (۱) کولون بالا رو و پایین رو
(۲) کولون پایین رو و طحال
(۳) طحال و بخش بالایی معده
(۴) پانکراس و طحال

۱۵- هنگامی که لقمه غذا در..... قرار دارد،.....

- (۱) انتهای مری-برچاکنای راه نای رابسته است
(۲) حلق-بنداره انتهای مری باز می باشد
(۳) ابتدای مری -زبان کوچک به سمت بالا حرکت می کند
(۴) انتهای مری- بنداره ابتدای مری بسته است

۱۶- کدام جمله روبرو را به طور نادرستی تکمیل می کند؟ (سلول های اصلی وکناری معده.....)

- (۱) در هر یک از حفره های معده وجود دارند
(۲) می توانند سلول هدف هورمون گاسترین باشند
(۳) هر دو جزو سلول های بافت پوششی اند
(۴) دارای دستگاه گلژی فعال و گسترده اند

۱۷- هر بخش از لوله گوارش که با درون بینی (آندوسکوپ) مورد بررسی قرار می گیرد.....

- (۱) پروتئین را آبکافت می کند
(۲) ترشح لیپاز دارد
(۳) در ترشحات خود فسفو لیپید لسیترین دارد
(۴) موسین ترشح می کند

۱۸- محتویات کیسه صفرا توانایی انجام همه اعمال زیر را دارند به جز.....

- (۱) کمک به خشی کردن اثر اسیدی کیموس معده
(۲) تبدیل قطرات درشت چربی به قطرات ریز چربی
(۳) کمک به عمل لیپاز لوزالمعده
(۴) تولید اسید چرب و گلیسرول

۱۹- بافت پیوندی سست، نسبت به بافت پیوندی رشته ای، دارای..... است

- (۱) کلاژن بیشتری
(۲) تعداد یاخته های کمتری
(۳) ماده زمینه ای بیشتری
(۴) انعطاف پذیری کمتری

۲۰- هر مولکول پروتئینی که به عبور مواد، برخلاف شیب غلظت، از غشای یاخته کمک می کند،.....

- (۱) مستقیم به انرژی ATP نیاز دارد
(۲) تنها به انتقال یک یا دو نوع یون می پردازد
(۳) قطعاً تغییر شکل میدهد
(۴) در سطح خارج غشاست