

به نام خدا

نمونه سوال فصل دوم زیست شناسی پایه دهم (رشته علوم تجربی)

نام آموزشگاه :

نام خانوادگی :

۱-درستی و نادرستی جملات زیر را مشخص کنید: ۱/۵

الف- یاخته های ماهیچه ای در لوله گوارش در لایه بیرونی و زیر مخاط مشاهده می شوند.

ب- یاخته های پوششی سطحی مخاط معده تنها منبع ترشح کننده ماده مخاطی هستند.

ج- جاذبه زمین به حرکت غذا در مری کمک می کند.

د- در انواع بافت پیوندی، مقدار و نوع رشته ها و ماده زمینه ای متفاوت است

و- کاهش انقباض پیلور، کیموس بیشتری به روده باریک، وارد می شود.

ی- حفاظت دیواره مری بیشتر از دیواره روده باریک است.

➤ گزینه مناسب را انتخاب کنید. ۲

۱- هرچه اختلاف غلظت آب در دوسوی غشا کمتر باشد، فشار اسمزی..... است و آب ..... جابه جا می شود.

الف- کمتر- کندتر      ب- بیشتر- تندتر      ج- کمتر- تندتر      د- بیشتر- کندتر

۲- فرق موکوز و موسین چیست؟

الف- موسین اگر فعال شود تبدیل به موکوز می شود.      ب- موکوز اگر فعال شود تبدیل به موسین می شود.

ج- موکوز با جذب آب تبدیل به موسین می شود.      د- موسین با جذب آب تبدیل به موکوز می شود.

۳- کدام یک از لایه های لوله گوارش از بافت پیوندی سست، رگ های فراوان و شبکه ای از یاخته های عصبی تشکیل شده است؟

الف (لایه بیرونی      ب (لایه ماهیچه ای      ج (لایه زیر مخاط      د (لایه مخاط

۴- کدام بافت در لایه مخاطی لوله گوارش دیده نمی شود؟

الف (بافت پوششی      ب (ماهیچه های طولی      ج (بافت پیوندی      د (رگ ها

۵- لایه ماهیچه ای دیواره ی کدام قسمت زیر در دستگاه گوارش با بقیه متفاوت است؟

الف- دهان و حلق      ب- ابتدای مری      ج- بنداره خارجی مخرج      د- دیواره انتهای معده

۶- دستگاه گوارش طی فرایند گوارش (شیمیایی / مکانیکی) مولکول های بزرگ را به مولکول های کوچک تبدیل می کند. (لایه بیرونی / لایه زیر مخاطی) بخشی از صفاق است.

۷- هنگام استفراغ، محتویات معده و حتی بخش ابتدای روده باریک (به سرعت / به آرامی) رو به دهان حرکت می کند.

۸- نقش حرکت قطعه قطعه کننده ( ترکیب با شیره های گوارشی / سرعت بخشیدن به حرکت غذا) می باشد.

➤ جاهای خالی را پر کنید. ۴/۵

۱۰- بزاق ترکیبی از.....، یون هایی مانند..... و انواعی از ..... و..... است.

۱۱- بافت پوششی در دهان ..... و در روده ..... است.

۱۲- غده های مخاط مری، ..... ترشح می کنند تا حرکت غذا آسان تر شود.

۱۳- حرکات معده در اثر ..... آن ایجاد می شوند.

۱۴- وقتی یاخته به انرژی نیاز دارد، پیوندهای پر انرژی مولکول ..... را می شکنند و از ..... استفاده می کند.

۱۵- در انتشار تسهیل شده .....، انتشار مواد را تسهیل می کنند و مواد را در ..... آنها، از غشا عبور می دهند.

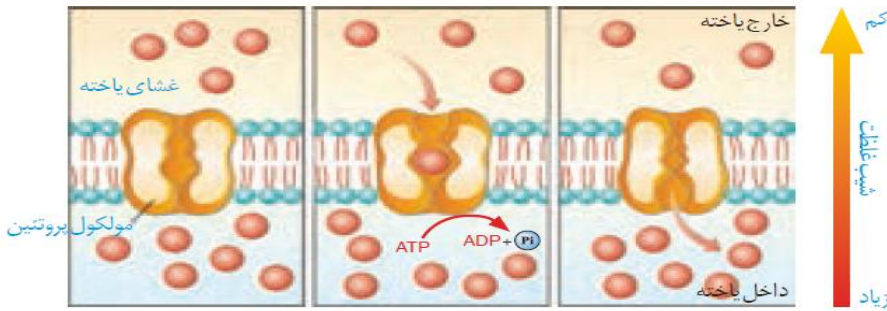
۱۷- یاخته های .....، یاخته های ماهیچه ای را تحریک می کنند تا منقبض شوند.

۱۸- بخش های مختلف لوله گوارش را ماهیچه های..... به نام ..... از هم جدا می کنند.

- ۱۹- بنداره ابتدای مری در فاصله زمانی بین بلع ها، ..... است و از ورود ..... به مری جلوگیری می کند.  
 ۲۰- در حرکات ..... بخش هایی از لوله به صورت یک در میان منقبض و شل می شوند.  
 ۲۱- آیا ممکن است ورود آب به درون یاخته در اثر اسمز موجب ترکیدن یاخته های بدن ما شود؟ ۲۵٪.  
 ۲۲- چرا آسیاب شدن غذا به ذره های بسیار کوچک برای گوارش اهمیت دارد؟ ۵٪.

۲۳- الف- شکل مقابل کدام نوع از انواع حرکت مواد را نشان می دهد؟ ۲۵٪.

ب- ویژگی های این نوع حرکت را بنویسید. ۵٪.



۲۴- الف - کدام بافت دارای غشای پایه دارد؟ ۲۵٪.

ب- جنس غشای پایه از چیست؟ ۲۵٪.

ج- نقش این غشا در این بافت چیست؟ ۲۵٪.

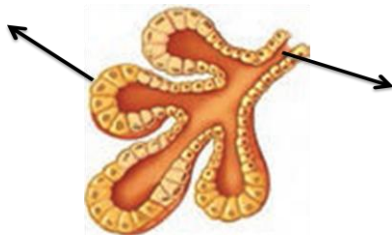
۲۵- هر یک از توضیحات زیر مربوط به کدام نوع بافت پیوندی می باشد: ۲۵٪.

الف) این بافت بزرگترین ذخیره ی انرژی در بدن است .....

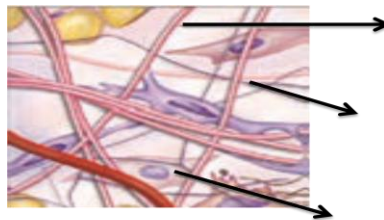
ب) انعطاف پذیری کمتر و در برابر کشش مقاومت بیشتری دارد.....

ج- بافت پیوندی موجود در زردپی و رباط.....

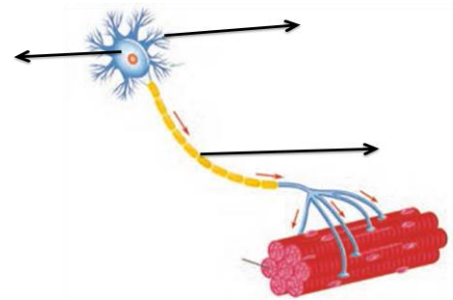
۲۶- نامگذاری کنید. ۵/۲۵



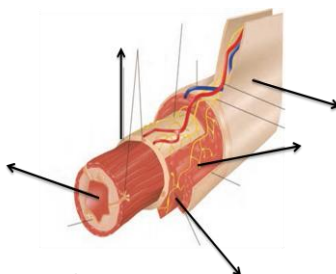
ج- بخشی از غده بزاقی



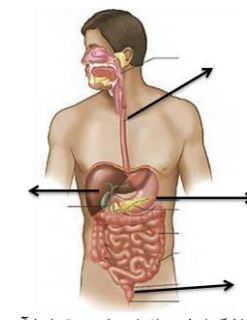
ب- بافت پیوندی



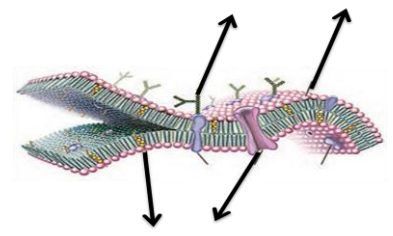
الف - یاخته عصبی



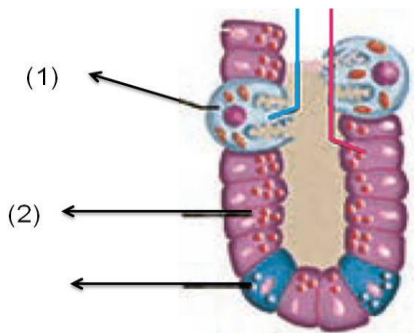
د- ساختار لایه های لوله گوارش



و- لوله گوارش و اندام های مرتبط با آن



د- غشای یاخته



۲۷- شکل مقابل یک حفره معده را نشان می دهد:

الف- چگونه یک حفره معده تشکیل می گردد؟ ۲۵/.

ب- شکل را نامگذاری کنید. ۷۵/.

ج- سلول شماره (۱) و (۲) هر کدام چه موادی ترشح می کنند؟ ۷۵/.

د- اختلال در یاخته های شماره ۲ موجب چه بیماری در افراد می گردد و به چه علتی؟

۷۵/.

ه- پپسین چیست؟ چه نقشهایی در گوارش معده ایفا می کند؟ ۱

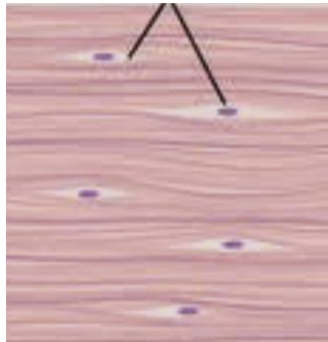
۲۸- الف- مایع بین یاخته ای چیست؟ ۲۵/.

ب- نقش این مایع برای یاخته ها چیست؟ ۵/.

۲۹- دو آنزیم موجود در بزاق را نام برده و نقش هر یک را بنویسید. ۱

۳۰- اگر انقباض بنداره انتهایی مری کافی نباشد، موجب چه فرایندی در بدن می گردد؟ و عوارض آن چیست؟ ۵/.

۳۱- دو شکل زیر دو نوع بافت پیوندی و ماهیچه ای را نشان می دهد آنها را با ذکر نامشان مشخص نمایید. ۵/.



۳۲- یاخته های پوششی سطحی مخاط معده چه موادی ترشح می کنند؟ و هر یک از این مواد چه وظایفی دارند؟ ۱

۳۳- در مورد انتشار ساده به سوالات زیر پاسخ دهید:

الف- انتشار ساده را تعریف کنید. ۵/.

ب- آیا انتشار ساده به صرف انرژی نیاز دارد؟ چرا؟ ۵/.

ج- چه مولکول هایی می شناسید که با انتشار ساده از غشا عبور می کنند؟ (دومورد) ۵/.

۳۴- الف- حرکات کرمی شکل چگونه به وجود می آیند؟ ۱

ب- چه زمانی حرکات کرمی شکل می توانند نقش مخلوط کنندگی داشته باشند؟ ۵/.

موفق باشید.