

۱۰- نقش هر یک از موارد زیر را بنویسید. (۰.۷۵)

ج- ریز کیسه

ب- سانتیریول

الف- میتوکندری

۱۱- شکل ساختاری هر یک از اندامک های زیر را بنویسید: (۰.۵)

ب- دستگاه گلژی

الف- شبکه آندوپلاسمی

۱۲- در هر قسمت، مورد صحیح را پیدا کنید. (۱.۵)

- * بعضی یاخته ها می توانند ذره های بزرگ را با فرایندی بنام (درون بری - برون رانی) جذب کنند.
- * نسبت عناصر سازنده در لیپید ها با نسبت آنها در (پروتئین ها - کربوهیدرات ها) متفاوت است.
- * نیتروژن در ساختار پروتئین ها و (لیپیدها - اسیدهای نوکلئیک) وجود دارد.
- * در فرایند اسمز آب از محیطی که فشار اسمزی (کمتر - بیشتر) و تعداد مولکولهای آب در واحد حجم (بیشتری - کمتری) دارد، به محیطی که فشار اسمزی (بیشتری - کمتری) جابه جا می شود.

۱۳- آیا ممکن است ورود آب به درون یاخته در اثر اسمز موجب ترکیدن یاخته های بدن ما شود؟ چرا؟ (۱)

۱۴- کربوهیدراتها به کدام مولکولهای غشاء متصل هستند؟ (۰.۵)

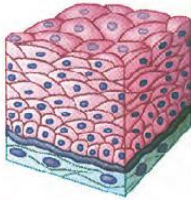
۱۵- تفاوت انتشار تسهیل شده و انتشار ساده چیست؟ (۱)

۱۶- انتقال فعال را تعریف کنید. (۱)

۱۷- بافت پیوندی متراکم در چه بخش هایی از بدن دیده می شود؟ دو مورد. (۰.۵)

۱۸- الف- شکل مقابل کدام نوع بافت پوششی را نشان می دهد؟ (۰.۲۵)

ب- این بافت در چه بخشهایی از بدن دیده می شود؟ دو مورد (۰.۵)



ج- نقش غشای پایه را بنویسید. (۰.۵)

۱۹- هر یک از موارد زیر از خصوصیات کدام بافت بدن است؟ (۱)

- * بافت پوششی را پشتیبانی می کند.
- * بافت پوششی را بزرگترین بافت ذخیره انرژی در بدن است.
- * یاخته های این بافت بسیار نزدیک هم هستند.
- * یاخته های این بافت می توانند ماهیچه ها را تحریک کنند تا منقبض شوند.

موفق باشید - فرجی