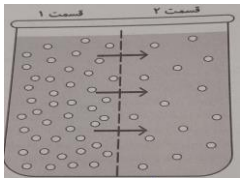
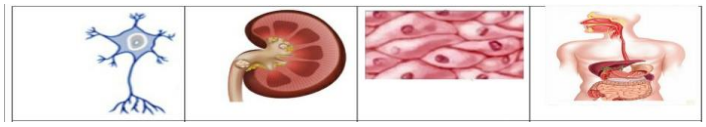
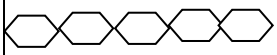
| | | |
|---|---|---|
| نام و نام خانوادگی :<br>پایه: هفتم<br>نام دبیر:<br>نام کلاس: | با سمه تعالی<br>اداره کل آموزش و پرورش خراسان شمالی<br>مدیریت آموزش و پرورش شهرستان بجنورد<br>سازمان ملی پرورش استعدادهای درخشان | درس:زیست شناسی<br>تاریخ:۱۴۰۲/۱۰/۱۶<br>تعداد سوال: ۱۶<br>تعداد صفحات: ۳<br>مدت پاسخگویی: ۷۰ دقیقه<br>طراح: روحانی -ترکانلو |

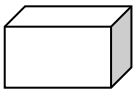
(زدانش بود جان و دل را فروغ ) بارم : ۱۸/۵ نمره

| | | |
|---|---|---|
| ۱ | گزینه صحیح را انتخاب کنید.<br>۱- کدام ماده زیر از اجزای اصلی غشای پلاسمایی می باشد؟<br>الف-پرو تئین ها ب-لیپیدها ج- کربوهیدرات ها د-آب<br>۲-کدام مورد زیر از انواع بافت پیوندی نمی باشد؟<br>الف- خون ب- ماهیچه ج-چربی د-استخوان<br>۳کدام یک به عنوان منبع انرژی در انسان محسوب نمی شود؟<br>الف-نشاسته ب- گلوکز ج-ساکارز د-سلولز<br>٤- کدام یک از جانداران زیر پرو کاریوت می باشد؟<br>الف-آغازیان ب-قارچ ها ج- باکتری ها د-گیاهان | ۱ |
| ۲ | صحیح یا غلط بودن جملات زیر را مشخص کنید.<br>الف-رنگ ایجاد شده توسط لوگول در حضور ویتامین C از بین می رود.<br>ب- جلبک استابولاریا در ابعاد سلولی ،یک سلول غول پیکر می باشد.<br>ج- سیتو پلاسم بخشی از سلول است که اندامک ها و مواد مورد نیاز سلول در آن قرار دارند.<br>د-هر چه یک سلول به انرژی بیشتری نیاز داشته باشد میتوکندری کمتری هم دارد. | ۱ |
| ۳ | کلمه مناسب را در جمله های زیر انتخاب کنید.<br>الف-عبور مواد از غشاء بر اساس..... سلول است .( اندازه – نیاز )<br>ب-جلبک ها جزو جانداران ..... می باشند.(اتوتروف – هتروتروف )<br>ج-..... در تنظیم فعالیت یاخته ها و رشد بدن نقش دارد.(سدیم – ید )<br>د- ..... جزو کربوهیدرات های ذخیره ای در جانوران می باشد.(گلیکوژن- سلولز ) | ۱ |
| ٤ | الف- شکل زیر مربوط به کدام روش از راههای عبور مواد از غشا می باشد؟مختصر توضیح دهید.<br>ب-کدام ماده می تواند به این روش از غشاء عبور کند؟<br><br> | ۱ |

www-kanoon.ir

| | | |
|---|---|---|
| ۵ | هریک از کارهای زیر مربوط به کدام اندامک درون سلول است؟<br>الف/الف/ کنترل ورود و خروج مواد ( ) ب/ بسته بندی و ترشح مواد ( )<br>ج- پروتئین سازی ( ) د-ذخیره آب و مواد معدنی ( ) | ۲ |
| ٦ | باتوجه به شکل زیر به سوالات پاسخ دهید.<br>الف-کدام سلول گیاهی و کدام جانوری می باشد؟<br>ب-در شکل واکوئل مرکزی و هسته را مشخص کنید.<br>ج- دو تفاوت سلول گیاهی و جانوری را بنویسید.<br><br>الف ب | ۲ |
| ۷ | در شکل های زیر، سلول، بافت ،اندام و دستگاه را مشخص کنید.<br> | ۱ |
| ۸ | شکل زیر مربوط به یک کربوهیدرات می باشد.<br><br>الف-شکل مربوط به یک قنده ساده است یامرکب؟<br>ب- یک مثال برای آن بنویسید.<br>ج-نقش کربوهیدراتها در بدن چیست؟ | ۰/۷۵ |
| ۹ | جدول زیر که مربوط به ویتامین ها می باشد را کامل کنید.<br><br>نام ویتامین \| منبع \| نقش<br>\| جگر-هویج \|<br>ویتامین C \| \|<br>\| \| جلوگیری از ریزش مو | ۱/۵ |
| ۱۰ | الف-نقش پروتئین ها در بدن چیست؟دو مورد<br>ب-واحد سازنده آنها چه نام دارد؟<br>ج-غذای گیاهی منبع بهتری برای تامین پروتئین بدن هستند یا جانوری؟ چرا؟ | ۱/۵ |
| ۱۱ | با توجه به مطالب داده شده مراحل سازمان یابی سلولی را مرتب کنید.<br>(مولکول های زیستی -سلول -مولکول های کوچک -اتم ها- اندامک ها ) | ۱/۲۵ |

www-kanoon-ir

| | | |
|---|---|---|
| ۱۲ | الف- مهمترین چربی های بدن را نام ببرید.<br>ب-برای شناسایی چربی ها آزمایشی را پیشنهاد و توضیح دهید. | ۱ |
| ۱۳ | پدر بزرگ مریم مبتلا به بیماری فشار خون است.<br>الف-او چه ماده ای را بیش از اندازه مصرف کرده است؟<br>ب-این ماده به چه صورت هایی وارد بدن می شود؟<br>ج-یک نقش این ماده در بدن را بنویسید. | ۱ |
| ۱٤ | اگر مکعب های زیر را یاخته در نظر بگیریم ،در کدام یک تامین نیازها سریع تر وآسان تر انجام می شود؟ چرا؟<br>الف-  ب-  | ۰/۷۵ |
| ۱۵ | علت هریک را بنویسید.<br>الف- پزشکان به والدینی که فرزند آنها تازه به دنیا آمده توصیه می کنندروزی چند دقیقه بدن اورا در مقابل نور خورشید بگیرند.<br>ب-شما به افرادی که شرایط سنی بالا و فعالیت کمی دارند مصرف چربی های گیاهی را پیشنهاد می کنید. | ۱ |
| ۱٦ | الف- علت رنگ آمیزی سلول ها چیست؟<br>ب- رنگ آبی متیل چگونه عمل می کند؟ | ۰/۷۵ |

**موفق باشید عزیزان**