

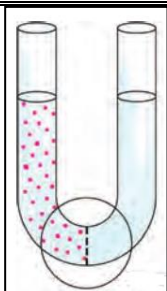
بسمه تعالی

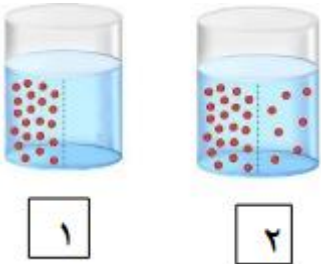
تعداد صفحه: ۲
زمان امتحان: ۶۰ دقیقه
تاریخ امتحان: ۱۴۰۴/۷/۱۴

اداره کل آموزش و پرورش مازندران
مدیریت آموزش و پرورش شهرستان آمل
نوبت: هماهنگ مهر ۰۵ - ۱۴۰۴

نام و نام خانوادگی:
کلاس: ۱۰۲
نام درس: زیست شناسی (۱)
طراح: عرفان شعبانی

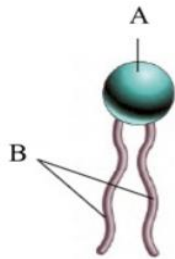
ردیف	متن سوال	بارم
۱	صحيح يا غلط بودن هر يك از عبارات زیر را به ترتیب با نوشتن "ص" یا "غ" در پرانتز مشخص کنید. ۱- مولکولی زیستی که شکل رایج انرژی در یاخته را مصرف می کند تا بتواند مواد را در جهت خلاف شیب غلظت جابجا کند، نسبت که تری گلیسریدها تنوع واحد ساختاری بیشتر دارد. () ۲- نورون در پروانه مونا رک پایین ترین سطح ساختاری است که همه فعالیت های زیستی در آن انجام می شود. () ۳- بطور معمول یاخته های غشا پایه و بافت پوششی سنگ فرشی دیواره مویرگ به یکدیگر بسیار نزدیک هستند. () ۴- با وجود متغیر بودن محیط جانداران، آن ها می توانند وضع درونی پیکر خود را در محدوده ثابت نگهدارند. () ۵- سطحی از سطوح سازمان یابی حیات که بلافاصله قبل از اجتماع قرار دارد، از بوم سازگان هایی متفاوت از نظر اقلیم تشکیل می شود. () ۶- ریز کیسه ایی که از شبکه آندوپلاسمی زبر منشا می گیرد، نسبت به ریز کیسه منشا گرفته از دستگاه گلژی، به غشا یاخته نزدیک تر است. () ۷- گلیکوژن پلی ساکاریدی است که تنها از یک نوع مونوساکارید تشکیل شده است. جملات زیر را از نظر صحیح یا غلط بودن مشخص کنید. ۱ -در بافت پوشاننده مری، هر یاخته از طریق غشای پایه به یاخته مجاور خود متصل می شود. () ۲ -بافت پوششی بر خلاف بافت پیوندی، همواره از یک نوع یاخته تشکیل می شود. () ۳ -در زیر بافتی که سطح درون لوله گوارش و رگ ها را می پوشاند، همواره غشای پایه کاملی وجود دارد. () ۴ -در بافتی با فضای بین سلولی اندک همانند بافت پیوندی سست، رگ های خونی وجود دارد. () ۵ -در ساختار همه لیپیدهای موجود در غشا، اسید چرب وجود دارد. () ۶ -می توان گفت تعداد و تنوع جانداران در بوم سازگان با تعداد و تنوع جانداران موجود در سطح قبلی خود، یکسان می باشد. () ۷ -تعداد اسیدهای چرب موجود در روغن زیتون بیشتر از فراوان ترین لیپید غشایی می باشد. ()	۳/۵
۲	جاهای خالی را با کلمه های مناسب کامل کنید. ۱- داشتن سطوحی از سازمان یابی در جانداران نشان دهنده ویژگی در آن هاست. ۲- اطلاعات پزشکی افراد و حقوق جانداران از جمله موضوع های هستند. ۳- یکی از راه های افزایش کمیت و کیفیت غذای انسان، شناخت روابط و است. ۴- پلی ساکارید مهم در طبیعت است که در گیاهان ساخته شده و در صنایع کاربرد دارد.	۱.۵
۳	با توجه به تصویر به سؤالات زیر پاسخ دهید. الف- تصویر مربوط به کدام روش ورود مواد به یاخته است؟ ب- در این روش چه ماده ای جابجا می شود؟ ج- جهت حرکت جابجایی را با کشیدن → مشخص کنید. د- بعد از جابجایی چه تغییر در تصویر ایجاد می شود؟	۱



	و- عدم حضور غشا با نفوذپذیری انتخابی منجر به چه چیزی می‌شود؟	
۰.۵	در کدامین یک از روش‌های جابجایی مواد، شکل رایج انرژی مصرف نمی‌شود؟ ☐ اسمز ☐ درون بری ☐ برون رانی ☐ انتقال فعال ☐ انتشار تسهیل شده	۴
۰.۵	در جاهای خالی قیدهای مناسب قرار دهید. (از کلمات کمتر یا بیشتر استفاده کنید) الف- مقاومت بافت پیوندی سست از بافت پیوندی متراکم است. ب- میزان رشته های کلاژن در بافت پیوندی متراکم از بافت پیوندی سست است.	۵
۱	در ارتباط با یاخته جانوری به سوالات زیر پاسخ دهید. الف) کدام اندامک ها بصورت کیسه هستند. (دو مورد) ب) این اندامک کار بسته بندی مواد را انجام می‌دهد. ج) این اندامک دو غشایی است. د) این اندامک ساختاری استوانه ایی و عمود بر هم دارد.	۶
۲	جهت تکمیل صحیح جمله های زیر یکی از عبارت های مشخص شده را انتخاب کنید. الف) هنگامی که آفتابگردان به سمت نور خورشید متمایل می شود ویژگی (سازش با محیط - پاسخ به محیط) را تداعی می‌کند. ب) مولکول اکسیژن از طریق (انتشار ساده - انتشار تسهیل شده - انتقال فعال) از غشاء عبور می‌کند. ج) ارتباط اجزای یک گیاه (مانند - برخلاف) خود اجزای آن در تشکیل جاندار، موثر بوده و گل، چیزی (بیشتر-کم تر) از اجتماع اجزا است. د) تشکیل اولین گل در گیاه نمونه ای (رشد - نمو) است. و) میزان خدمات بوم سازگان به میزان (تولید کنندگان - مصرف کنندگان) آن بستگی دارد. ه) یکی از علت های وقوع سیل را در سال های اخیر (افزایش تنوع زیستی - جنگل زدایی) می‌باشد. ی) گستره ی حیات از یاخته شروع می شود و با (هوا کره - زیست بوم - زیست کره) پایان می‌یابد.	۷
۱	با توجه به شکل ها به سوالات پاسخ دهید. الف-جهت حرکت آب را در هر شکل با کشیدن فلش نشان دهید؟  ب-در کدام تصویر جا به جایی ستون آب از خلال پرده نیمه تراوا بیشتر خواهد بود؟چرا؟	۸
۰.۵	با توجه به شکل به سوالات زیر پاسخ دهید. الف) این شکل کدام گروه از کربوهیدرات‌ها را نشان می دهد؟ ب) اگر دو مولکولی که به متصل شده اند، گلوکز و فروکتوز باشند، مولکول حاصل چه خواهد بود؟ 	۹
۱	به سوالات زیر پاسخ دهید. الف) نتیجه نهایی انتشار ساده چیست؟ ب) عامل حرکت مواد در این انتشار چه نیرویی است؟ ج) طبق کتاب چه موادی به راحتی می‌توانند در این انتشار رد و بدل شوند؟	۱۰

الف) میزان عبور مولکول‌های آب از عرض غشا با کاهش اختلاف غلظت یون‌های دو سوی غشا بیشتر می‌شود.
 ب) عبور یون‌ها برخلاف شیب غلظت از عرض هر غشا فقط در پی مصرف نوعی مولکول رایج پرانرژی ممکن می‌شود.
 ج) عبور مولکول‌های درشت از عرض غشا میتواند در پی تغییر تعداد مولکول‌های سازنده آن غشا صورت بگیرد.
 د) عبور مواد برخلاف شیب غلظت از عرض غشا می‌تواند در پی تغییر وضعیت قرارگیری بعضی از پروتئین‌های غشا رخ می‌دهد.

الف) یک مورد ب) دو مورد ج) سه مورد د) چهار مورد



درستی یا نادرستی عبارت‌های زیر را در مورد شکل روبه‌رو مشخص کنید.

الف) در تشکیل بخش A نوعی عنصر نقش دارد که در ساختار ماده وراثتی سلول نیز یافت می‌شود.

ب) ساختار بخش A کاملاً یکسان با بخشی از مولکولی است که روغن‌ها و چربی‌ها انواعی از آن هستند.

پ) تعداد بخش‌های B در این مولکول می‌تواند بیشتر یا کمتر از ۲ عدد باشد.

ت) انرژی تولید شده از یک گرم از این مولکول زیستی حدود دو برابر انرژی تولید شده از یک گرم کربوهیدرات است.

چند مورد جمله زیر را به درست‌ترین حالت تکمیل می‌کند :

در حین عبور مواد از غشای سیتوپلاسمی به روش.....، قطعاً.....

۱- درون‌بری - ابتدا در سطح غشای یاخته، فرورفتگی ایجاد می‌شود

۲- انتقال فعال - با عبور مواد از طریق پروتئین‌های سطحی غشا، مولکول ADP تولید می‌شود

۳- انتشار تسهیل شده - پروتئین سراسری غشاء، مواد را در خلاف جهت شیب غلظت جابه‌جا می‌کند .

۴- انتشار ساده - ذرات بزرگ از لایه‌های فراوان‌ترین مولکول‌های غشاء عبور می‌کنند.

الف- ۱ ب- ۲ ج- ۳ د- ۴