



باسمه تعالی

مدیریت آموزش و پرورش شهرستان سمنان

دبیرستان دوره اول شهید بهشتی سمنان

سوالات درس: زیست شناسی و زمین شناسی		پایه : هفتم	مدت امتحان: ۶۰ دقیقه	ساعت شروع : ۱۱ صبح
نام و نام خانوادگی:		نیمسال اول سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۰		
نمره با عدد:		نمره با حروف:	نام دبیر: خازن	تعداد سوالات: ۲۶ سوال
تعداد صفحات : ۳ صفحه				
ردیف	سوالات			
۱	<p><b>پاسخ صحیح را علامت بزیند. (هر سؤال ۰/۲۵)</b></p> <p>۱. در کدام سلول میتوکندری بیشتری وجود دارد؟            الف) غضروف      ب) ماهیچه‌ای      ج) استخوانی      د) پوست</p> <p>۲. عامل تشکیل آبشار چیست؟            الف) اختلاف چگالی      ب) اختلاف ارتفاع      ج) اختلاف دما      د) شوری آب</p> <p>۳. ماده اصلی سازنده‌ی غشای پلاسمایی چیست؟            الف) پروتئین      ب) کربوهیدرات      ج) لیپید (چربی)      د) سلولز</p> <p>۴. کربن دی‌اکسید در کدام بخش سلول تولید می‌شود؟            الف) واکوئل      ب) میتوکندری      ج) شبکه آندوپلاسمی      د) ریبوزوم</p> <p>۵. تعداد کدام اندامک در سلول‌های مختلف متغیر نیست؟            الف) هسته      ب) میتوکندری      ج) واکوئل مرکزی      د) غشای پلاسمایی</p> <p>۶. کدام یک از گزینه‌های زیر برای شناسایی پروتئین‌های غشا و هسته به کار می‌رود؟            الف) لوگول      ب) الکل      ج) سرب      د) آبی متیل</p>			
۲	<p><b>جاهای خالی را با عبارت مناسب کامل کنید. (هر مورد ۰/۲۵)</b></p> <p>آ) اندازه‌گیری مقدار بارندگی در ایستگاه‌های باران سنجی بر حسب میلی لیتر انجام می‌شود. (.....)</p> <p>ب) دریاچه‌ها بیشترین مقدار آب شیرین را در خود جای داده اند. (.....)</p> <p>پ) پلی ساکارید ذخیره‌ای در گیاهان، نشاسته نام دارد. (.....)</p> <p>ت) مقدار انرژی که یک گرم کربوهیدرات تولید می‌کند، تقریباً دو برابر انرژی یک گرم چربی است. (.....)</p>			
۳	<p><b>درستی یا نادرستی هر یک از عبارات‌های زیر را تعیین کنید. (هر مورد ۰/۲۵)</b></p> <p>آ) ..... برای تشکیل ذخایر آب‌های زیرزمینی مناسب نیستند. (رس، ماسه)</p> <p>ب) انرژی اولیه چرخه آب از ..... تأمین می‌شود.</p> <p>پ) لکه های سبز رنگ در سلول گیاهی، بیانگر وجود اندامکی به نام ..... است.</p> <p>ت) حفر چاه و ..... دو راه دستیابی به منابع آب زیرزمینی است.</p>			
۴	<p><b>به سؤالات زیر پاسخ کوتاه دهید.</b></p> <p>انواع بافت پوششی را فقط نام ببرید؟</p>			
۵	<p>یخچال‌ها به دو دسته تقسیم می‌شوند، آن دو را فقط نام ببرید؟</p>			
۶	<p>علت ایجاد جزر ومد را بنویسید؟</p>			
۷	<p>به نظر شما چشمه‌های آب گرم بیشتر در کدام نواحی دیده می‌شوند؟</p>			
۸	<p>حوضه آبریز را تعریف کنید؟</p>			
۹	<p>در آب سخت میزان کدام عناصر، بیشتر از حد طبیعی است؟</p>			

۰,۵	۱۰	کلمات مناسب را برای عبارتهای داده شده انتخاب کنید. $\text{CaCO}_3$ ، $\text{H}_2\text{CO}_3$ ، یخ پوشه شفاف، اسلیت (الف) وقتی باران بر روی اشیا یا زمینی ببارد که دمای آن زیر نقطه انجماد باشد تشکیل می شود. (.....) (ب) محلول کربن دی اکسید در آب باعث تولید این ماده می شود. (.....)						
۱	۱۱	دو تفاوت سلول گیاهی با جانوری را بنویسید؟						
۱	۱۲	منظور از سلول پروکاریوت چیست؟ با مثال توضیح دهید.						
۰,۵	۱۳	چه عواملی بر میزان نفوذ آب به درون زمین تأثیر دارند؟ دو مورد نام ببرید.						
۰,۵	۱۴	دو مورد از عوامل آلاینده آب را فقط نام ببرید؟						
۰,۵	۱۵	فرایند انتشار را توضیح دهید؟						
۲	۱۶	وظیفه هریک از اندامهای زیر را بنویسید (به صورت خلاصه) ریبوزوم ..... لیزوزوم ..... دستگاه گلژی ..... غشا پلاسمایی .....						
۰,۷۵	۱۷	جدول مقابل را کامل کنید						
		<table border="1"> <tr> <td>نام دریاچه</td> <td>علت تشکیل</td> </tr> <tr> <td>دریاچه خزر</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>دهانه آتشفشان</td> </tr> </table>	نام دریاچه	علت تشکیل	دریاچه خزر			دهانه آتشفشان
نام دریاچه	علت تشکیل							
دریاچه خزر								
	دهانه آتشفشان							
۰,۷۵	۱۸	جاهای خالی را در معادله های زیر کامل کنید. ..... → گلوکز + گلوکز لاکتوز → ..... + گلوکز ساکارز → فروکتوز + .....						
۱	۱۹	منظور از جانداران اتوتروف چیست؟ با مثال توضیح دهید						
۱	۲۰	تفاوت چربی های گیاهی و جانوری را بنویسید						
۰,۵	۲۱	سرعت حرکت آب یک رودخانه ۵ متر بر ثانیه و دبی این رودخانه ۳۰ مترمکعب بر ثانیه محاسبه شده است، با نوشتن فرمول و راه حل سطح مقطع این رود را به دست آورید؟						

۰,۵	۲۲	عمق سطح ایستابی به چه عواملی بستگی دارد؟ ذکر دو مورد کافی است
۱	۲۳	موارد زیر را پاسخ دهید: پلی ساکارید ذخیره ای در جانوران که در اندامی به نام کبد و ماهیچه ذخیره می شود. (.....) پلی ساکارید ساختاری در گیاهان که در دیواره سلولی یاخته گیاهی نیز دیده می شود. (.....) مونوساکاریدی که به قند میوه هم معروف است. (.....) هر تری گلیسرید از چند زنجیره اسید چرب تشکیل شده است. (.....)
۰,۵	۲۴	آب کره را تعریف کنید؟
۰,۵	۲۵	آبتاز (سونامی) چگونه تشکیل می شود؟
۱	۲۶	با توجه به شکل مقابل به پرسش های زیر پاسخ دهید: الف) شکل زیر کدام نوع از سفره های آب زیرزمینی را نشان می دهد؟ ب) این نوع سفره آب زیرزمینی در کدام نواحی کره زمین یافت می شود؟ ج) اسم چاه مشخص شده در شکل چیست؟



رامتی گر هست در ترک امید رامت است

این مقدر شد که هرگز نیست رامت در جهان

موفق و پیروز باشید