

نام :

نام خانوادگی :

نام آموزشگاه :

شعبه کلاس :

پایه تحصیلی : نهم

بسمه تعالی

وزارت آموزش و پرورش

اداره کل آموزش و پرورش آذربایجان غربی

سوالات درس علوم تجربی

خرداد ماه ۱۳۹۶

سال اقتصاد مقاومتی تولید و اشتغال گرامی باد .

ساعت امتحان : ۱۰ صبح

تاریخ امتحان : ۹۶/۳/۱۶

مدت امتحان : ۷۵ دقیقه

تعداد صفحه : ۴

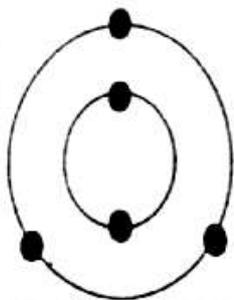
بارم	صفحه ۱	متن سوالات	ردیف
۰/۱۵		جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید . الف ) به قطعه سنگ هایی که از اتمسفر زمین می گذرند و بر زمین می افتند ..... می گویند . ب ) فراوان ترین گروه بند پایان ..... هستند .	۱
۰/۱۷۵		صحيح يا غلط بودن هر يك از جملات زیر را مشخص کنید . الف ) ساده ترین گروه کرمها ، کرم های حلقوی است . <input type="checkbox"/> ص <input type="checkbox"/> غ ب ) اره ماهی و کوسه ماهی از ماهیان غضروفی هستند . <input type="checkbox"/> ص <input type="checkbox"/> غ ج ) اولین حلقه تمام زنجیره های غذایی جاندارانی هستند که از مواد معدنی مواد آلی می سازند . <input type="checkbox"/> ص <input type="checkbox"/> غ	۲
۰/۱۵		در عبارت های زیر گزینه ی صحیح را انتخاب کنید . الف ) کدام یک از جانداران زیر از خار پوستان می باشد ؟ ۱- سکه شنی <input type="checkbox"/> ۲- میگو <input type="checkbox"/> ۳- رطیل <input type="checkbox"/> ۴- لیسه <input type="checkbox"/> ب ) با توجه به شکل مقابل کدام گزینه صحیح است ؟ <input type="checkbox"/> ۱- $p_A = p_B = p_C$ <input type="checkbox"/> ۲- $p_A > p_B = p_C$ <input type="checkbox"/> ۳- $p_A < p_B = p_C$ <input type="checkbox"/> ۴- $p_A < p_B < p_C$	۳
۰/۱۵		دو مورد از عوامل طبیعی که سبب انقراض بعضی از گونه ها شده است را نام ببرید .	۴
۰/۱۵		در متن زیر یک غلط علمی وجود دارد با کشیدن خط به زیر آن ، کلمه صحیح را بنویسید . ویروس ایدز در گلبول های قرمز تکثیر می شود و با از بین بردن آن ها سیستم ایمنی بدن را ضعیف می کند .	۵
۰/۱۵		فلز آهن در داخل محلول کات کبود سریعتر از مس تغییر رنگ می دهد . علت چیست ؟	۶
۰/۱۵		از شواهد جابجایی قاره ها توسط موافقان و گنر دو مورد را بنویسید .	۷

۸

شکل مقابل مدل اتمی بور برای یک عنصر را نشان می دهد :

این عنصر تمایل به تبدیل شدن به کاتیون را دارد یا آنیون ؟ علت چیست ؟

۰/۵



۹

در یک گردش علمی دانش آموزان کلاس نهم آثار و بقایایی از بدن موجودات بسیار قدیمی در سنگها پیدا کردند :

الف - این آثار در بین کدام گروه از سنگها یافت می شود ؟

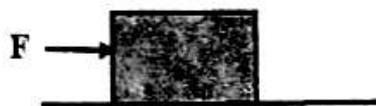
۰/۵

ب - این آثار بیشتر از چه قسمت هایی از بدن جانداران تشکیل می شود ؟

۱۰

مطابق شکل جسم ساکنی بر روی سطح افقی قرار دارد و نیروی افقی  $F$  بر آن وارد می شود ولی جسم حرکت نمی کند :

۰/۵



الف - چه نیرویی مانع از حرکت جسم می شود ؟

ب - این نیرو در چه جهتی بر جسم اثر می کند ؟

۱۱

جدول مقابل ویژگی های دو گروه از گیاهان نهان دانه را نشان می دهد . جاهای خالی آن را تکمیل کنید .

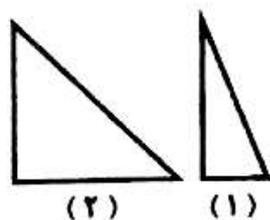
۰/۵

رگبرگ ها	دانه	گیاهان
.....	یک قسمتی	تک لپه ای
منشعب	.....	دو لپه ای

۱۲

شکل های مقابل دو ماشین سطح شیبدار را نشان می دهند به طوری که جابجا کردن وزنه سنگین توسط ماشین دو آسانتر است دلیل علمی آن چیست ؟ ( ارتفاع هر دو سطح برابر است ) .

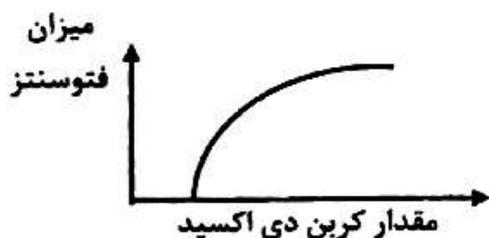
۰/۵



۱۳

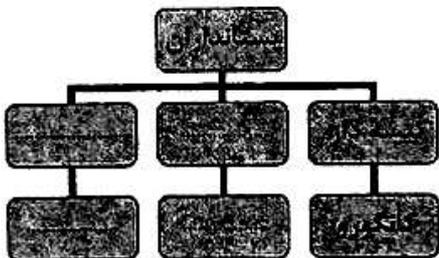
نمودار مقابل اثر گاز کربن دی اکسید بر میزان فتوسنتز در بسیاری از گیاهان را نشان می دهد . این نمودار را تفسیر کنید .

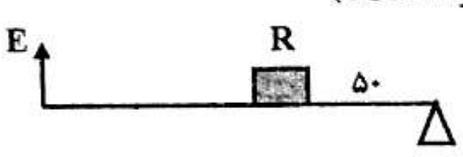
۰/۷۵



( بقیه سوالات در صفحه سه )

سال اقتصاد مقاومتی تولید و اشتغال گرامی باد	بسمه تعالی وزارت آموزش و پرورش اداره کل آموزش و پرورش آذربایجان غربی سوالات درس علوم تجربی خرداد ماه ۱۳۹۶	نام :
ساعت امتحان : ۱۰ صبح		نام خانوادگی :
تاریخ امتحان : ۹۶/۳/۱۶		نام آموزشگاه :
مدت امتحان : ۷۵ دقیقه		شعبه کلاس :
تعداد صفحه : ۴		پایه تحصیلی : نهم

ردیف	متن سوالات	صفحه ۳	بارم
۱۴	<p>فرمول شیمیایی سه هیدرو کربن به صورت مقابل است : <math>(C_{25}H_{52} - C_{12}H_{26} - C_{20}H_{42})</math> .</p> <p>الف - نیروی ربایش بین مولکولی کدام یک از همه بیشتر است ؟</p> <p>ب - کدام یک از آنها در برج تقطیر از طبقات بالایی خارج می شوند ؟</p> <p>ج - هیدرو کربنی که نقطه جوش بیشتری دارد ؟</p>	۰/۷۵	
۱۵	<p>در مورد کیسه تنان به سوالات زیر پاسخ دهید :</p> <p>الف - بزرگترین جانوران این گروه چه نام دارد ؟</p> <p>ب - از اهمیت این جانوران در سواحل دریاها دو مورد را بنویسید .</p>	۰/۷۵	
۱۶	<p>الف - گلستنگ رابطه همزیستی بین کدام دو جاندار است ؟</p> <p>ب - از اهمیت گلستنگها دو مورد را بنویسید .</p>	۱	
۱۷	<p>نقشه مفهومی زیر را کامل کنید .</p> 	۱	
۱۸	<p>از ارزش و اهمیت جلبکها چهار مورد را بنویسید .</p>	۱	

۱	<p>در مورد منظومه شمسی به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید :</p> <p>الف - به فاصله ای که نور در مدت یک سال می پیماید .....</p> <p>ب - به جرمی آسمانی که تحت تاثیر نیروی گرانش به دور یک سیاره در گردش است .....</p> <p>ج - گازهایی که ترکیب اصلی خورشید را تشکیل می دهند ..... و .....</p>	۱۹
۰/۷۵	<p>*** در حل مسائل زیر نوشتن فرمول و واحد ها الزامی است .</p> <p>اتومبیلی با سرعت ثابت ۱۲ متر بر ثانیه در حرکت بود اگر این اتومبیل بخواهد به مدت ۸ ثانیه با شتاب ۰/۷۵ متر بر مربع ثانیه به حرکت خود ادامه دهد سرعت آن در پایان این مدت به چند متر بر ثانیه خواهد رسید ؟</p>	۲۰
۰/۷۵	<p>دانش آموزی به وزن ۴۵۰ نیوتن بر روی یک پای خود ایستاده است هر گاه مساحت کف هر پای او ۳۰ سانتی متر مربع باشد فشاری که بر زمین وارد می کند چند نیوتن بر سانتی متر مربع است ؟</p>	۲۱
۱	<p>شکل مقابل اهرمی به طول ۱۵۰ سانتی متر را نشان می دهد اگر نیروی محرک ۷۵ نیوتن باشد بر چه مقدار نیروی مقاوم می توان غلبه کرد ؟ ( R نیروی مقاوم و E نیروی محرک است . )</p> 	۲۲
<p>۰/۲۵</p> <p>۰/۱۵</p> <p>۰/۱۵</p> <p>۰/۷۵</p> <p>۱</p>	<p>## روشندان ( نابینایان ) عزیزه به جای سوالات قسمت ب ۳ و ۸ و ۱۲ و ۱۳ و ۲۲ به سوالات زیر پاسخ دهید .</p> <p>۱- فشار در مایعات و در یک نوع مایع به کدام عامل زیر بستگی دارد ؟</p> <p>الف - مقدار مایع <input type="checkbox"/> ب - چگالی مایع <input type="checkbox"/> ج - ارتفاع مایع <input type="checkbox"/> د - همه موارد <input type="checkbox"/></p> <p>۲- در مدار آخر عنصری ۳ الکترون وجود دارد این عنصر تمایل به تبدیل شدن به کاتیون دارد یا آنیون ؟ علت چیست ؟</p> <p>۳- چرا با آچار دسته بلند، مهره محکم را آسانتر می توان باز کرد ؟</p> <p>۴- از اهمیت فتوسنتز بر محیط زیست موجودات زنده سه مورد را بنویسید .</p> <p>۵- در یک اهرم فاصله نیروی محرک تا تکیه گاه ۱۵۰ سانتی متر و فاصله نیروی مقاوم تا تکیه گاه ۵۰ سانتی متر است اگر تکیه گاه در یک انتهای اهرم باشد با نیروی محرک ۷۵ نیوتنی بر چه مقدار نیروی مقاوم می توان غلبه کرد ؟</p>	
۱۵	جمع نمره	موفق باشید .