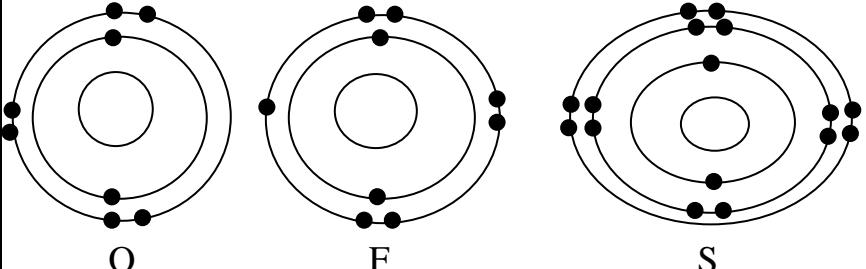
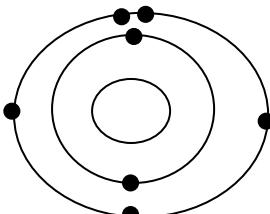
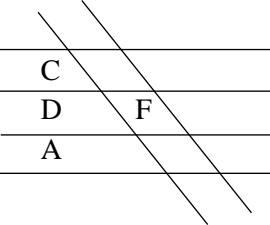


پایه و رشته: نهم	سوالات درس: علوم	بسمه تعالی - اداره آموزش و پرورش ناحیه ۴ - آموزشگاه اطهران
ساعت شروع: ۱۱:۳۰ صبح	مدت امتحان: ۷۵ دقیقه	تاریخ امتحان: ۱۸/۱۰/۱۴۰۰
سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۴۰۱	صفحه: ۱	نام: نام خانوادگی: مقطع: دوره اول متوسطه

ردیف	سوالات	بارم
۱	<p>گزینه مناسب را انتخاب کنید ؟</p> <p>- کدام یک از پلی مرهای زیر طبیعی نیست ؟</p> <p>الف) ابریشم      ب) پنبه      ج) پلاستیک      د) سلولز</p> <p>- کدام یک از پدیده های زیر از پیامدهای حرکات ورقه های سنگ کرده نیست ؟</p> <p>الف) شکستگی      ب) سونامی      ج) آتشفسان      د) جزو مد</p> <p>- وقتی می گوییم قایقی با تندی ۵۰ کیلومتر بر ساعت به سمت جنوب در حرکت است ..... آن را مشخص می کنیم.</p> <p>الف) تندی لحظه ای      ب) سرعت لحظه ای      ج) تندی متوسط</p> <p>- از میوه های رسیده مانند گوجه فرنگی چه گازی متصاعد می شود ؟</p> <p>الف) اتان      ب) متان      ج) اتان      د) کربن دی اکسید</p> <p>- در کدام محیط امکان ایجاد فسیل کامل (کل بدن ) وجود دارد ؟</p> <p>الف) صمع گیاهان      ب) باتلاق - معادن نمک      ج) مواد نفتی - دریا</p>	۱/۲۵
۲	<p>صحیح و غلط بودن جملات زیر را مشخص کنید ؟</p> <p>- در ساختار اسید سولفوریک اکسیژن وجود دارد .....</p> <p>- هر چه میزان محلول پتاسیم پرمگنات بیشتری در آب حل شود رسانایی الکتریکی آب کاهش می یابد .....</p> <p>- اسکی بازان تلاش می کنند تا نیروی اصطکاک را افزایش دهند . .....</p> <p>- کیلومترشمار یک خودروی در حال حرکت تندی لحظه ای آن را مشخص می کند .....</p>	۱
۳	<p>به سوالات زیر پاسخ کوتاه بدھید :</p> <p>الف) چرا فلز مس کاربرد زیادی در زندگی دارد ؟ (دو مورد ) /۵</p> <p>ب) دانشمندان عناصر را بر چه اساسی در یک ستون قرار می دهند ؟ /۲۵</p> <p>ج) سرعت و انرژی آبتابز به چه عاملی بستگی دارد ؟ /۲۵</p>	۲/۲۵
	<p>د) نمونه از نتایج افزایش کربن دی اکسید در هواکره را بنویسید ؟ /۵</p> <p>ه) دانشمندان علت حرکت ورقه های سنگ کرده را چه می دانند ؟ /۲۵</p> <p>و) دو مورد از ویژگی فسیل راهنمای را بنویسید ؟ /۵</p>	

ردیف	سوالات	صفحه : ۲	بارم															
۴	<p>هریک از موارد زیر مربوط به کدام عنصر است ؟</p> <p>الف) از رسیدن پرتوهای پرانرژی و خطرناک فرابینفس به زمین جلوگیری می کند .....</p> <p>ب) در ساختار هموگلوبین خون دخالت دارد .....</p> <p>ج) یکی از وظایف اصلی این یون ایجاد جریان الکتریکی در مغز و اعصاب و ماهیچه های بدن بویژه قلب است .....</p>		.۷۵															
۵	<p>در شکل زیر مدل اتمی عناصر (<math>O - ۸</math>, <math>F - ۹</math>, <math>S - ۱۶</math>) را مشاهده می کنید .</p> <p>الف) کدام عنصر باقیه در یک گروه نمی باشد ؟</p>  <p>O                    F                    S</p> <p>ب) عنصر <math>S - ۱۶</math> به کدام گروه از جدول تناوبی تعلق دارد ؟</p>		.۱۵															
۶	<p>در جدول زیر نام و فرمول مولکولی چند هیدروکربن داده شده است با توجه به نقطه جوش داده شده به سوالات زیر پاسخ دهید : (۳۴۳ : ۱۶۸ ; ۱۲۵ ; ۱/۵ - )</p> <p>الف) نقاط جوش هیدروکربن اوکتان و بوتان را در جلوی آن بنویسید ؟</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>نقطه جوش</th> <th>نام</th> <th>هیدروکربن</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>؟</td> <td>بوتان</td> <td><math>C_4 H_{10}</math></td> </tr> <tr> <td>؟</td> <td>متان</td> <td><math>C_1 H_4</math></td> </tr> <tr> <td>؟</td> <td>اوکتان</td> <td><math>C_8 H_{18}</math></td> </tr> <tr> <td></td> <td>اکوسان</td> <td><math>C_{22} H_{22}</math></td> </tr> </tbody> </table> <p>ب) کدام هیدروکرین دیرتر جاری می شود ؟</p>	نقطه جوش	نام	هیدروکربن	؟	بوتان	$C_4 H_{10}$	؟	متان	$C_1 H_4$	؟	اوکتان	$C_8 H_{18}$		اکوسان	$C_{22} H_{22}$		.۷۵
نقطه جوش	نام	هیدروکربن																
؟	بوتان	$C_4 H_{10}$																
؟	متان	$C_1 H_4$																
؟	اوکتان	$C_8 H_{18}$																
	اکوسان	$C_{22} H_{22}$																
۷	<p>شکل مقابل مدل اتمی بور را برای یک اتم نشان می دهد :</p> <p>الف) آیا این اتم می تواند با اتم دیگر پیوند یونی تشکیل دهد ؟ چگونه ؟</p> <p>ب) آیا این اتم می تواند با اتم دیگر پیوند کووالانسی تشکیل دهد ؟ چگونه ؟</p> 		۱															
۸	<p>کدام یک از ترکیبات زیر وقتی در آب قرار می گیرد جریان الکتریکی را از خود عبور می دهد ؟ با دلیل ؟</p> <p>(نمک در آب - شکر در آب )</p>		.۱۵															

ردیف	سوالات	صفحه : ۳	بارم
۹	از دو مولکول $C_2 H_4$ و $C_2 H_6$ کدام یک می توانند پلیمر تولید کنند . چرا ؟		.۵
۱۰	دونده ای مطابق شکل طول های زیر را از A تا B طی کرده است . مقدار جابه جایی و مسافت را بدست آورید .		.۵
۱۱	هر مورد زیر از کدام یک از قوانین نیوتون پیروی می کند ؟ -پای مریم به شدت به پایه میز برخورد کرده و درد می کند .(...). -هر چه جرم یک اتومبیل کم تر باشد شتاب بیشتری خواهد داشت . (...).		.۵
۱۲	یک هوایپیمای در حال پرواز را در نظر بگیرید و به پرسش های زیر پاسخ دهید : الف ) در چه صورتی هوایپیما با همان سرعت و ارتفاع حرکت خواهد کرد ؟ ب) در چه صورتی هوایپیما اوچ می گیرد ؟		۱
۱۳	موافقان و گنر از روی چه شواهدی ثابت کرده اند که قاره ها در گذشته متصل بودند ؟ (دو مورد)		.۵
۱۴	در شکل زیر :		.۷۵
	الف ) کدام نوع حرکت ورقه های سنگ کره را نشان می دهد ؟ ب) بیشتر در چه مناطقی از زمین رخ می دهد ؟ ج) پدیده مهم حاصل از این حرکت چیست ؟		
۱۵	دو مورد از کاربرد فسیلهها را بنویسید ؟		.۵

رده	سوالات	صفحه : ۴	بارم
۱۶	<p>در لایه رسوبی رویه رو :</p> <p>الف) کدام لایه قدیمی تر است ؟</p> <p>ب) آیا به هنگام چین خوردگی لایه ها ، این توالی برقرار می ماند ؟ توضیح دهید ؟</p> 		.۷۵
۱۷	<p>مسایل زیر را محاسبه کنید : (نوشتن فرمول الزامی است )</p> <p>۱) دانش آموزی مسافت بین خانه و مدرسه را که ۳۰۰ متر است در مدت ۵ دقیقه طی می کند تندی متوسط دانش آموز چند متربرثانیه است ؟</p>		.۷۵
۱۸	<p>۲) راننده ای در یک مسیر مستقیم سرعت خودرویی را در مدت ۵ ثانیه از ۲۰ متر بر ثانیه به ۴۰ متر بر ثانیه رسانده است شتاب خودرو را بر حسب مترمربع بر ثانیه حساب کنید ؟</p> <p><b>جزوه سیتی</b></p>		.۷۵
۱۹	<p>۳) جسمی به جرم ۲۰ کیلوگرم با شتاب <math>1/5</math> متر بر مجدور ثانیه در حرکت است بر آیند نیروهای وارد بر جسم چند نیوتن است ؟</p>		.۵
	موفق باشید		

پایه و رشته: نهم	سوالات درس: علوم	بسمه تعالی - اداره آموزش و پرورش ناحیه ۴ - آموزشگاه اطهران
ساعت شروع: ۱۱:۳۰ صبح	مدت امتحان: ۷۵ دقیقه	تاریخ امتحان: ۱۴۰۰/۱۰/۱۸
صفحه: ۱	تعداد صفحه: ۴	نام:
سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۴۰۱	مقطع: دوره اول متوسطه	نام خانوادگی:

ردیف	ریز بارم علوم نهم	
۱	پلاستیک .۲۵ - جزومد .۲۵ - سرعت لحظه ای .۲۵ - اتن .۲۵ - صمع گیاهان - یخچال .۲۵	
۲	ص .۲۵ - غ .۲۵ - غ .۲۵ - ص .۲۵	
۳	الف) رسانایی بالا - قابلیت مفتول شدن - عدم خوردگی (دو مورد هر کدام .۲۵)	
	ب) تعداد الکترونهای لایه آخر .۲۵	
	ج) عمق اقیانوس یا دریا .۲۵	
	د) گرم شدن هوا - ذوب یخهای قطبی و ..... (هر کدام .۲۵)	
	ه) جریان همرفتی .۲۵	
	و) نمونه ان فراوان است - تشخیص آن اسان است - همه جا پیدا می شود (دو مورد هر کدام .۲۵)	
۴	ازون .۲۵ - آهن .۲۵ - سدیم .۲۵	
۵	.۲۵F - شش .۲۵	
۶	۱۲۵ .۲۵ - .۲۵ اکوسان .۲۵	
۷	بله چون نافلز هست و با فلز داد و ستد الکترونی انجام می دهد .۵	
	بله چون نافلز است و با نافلز می تواند یا اشتراک الکترونی پیوند برقرار کند .۵	
۸	نمک در آب .۲۵ - چون در آب یونها از هم جدا شده و در آب پخش شده و رسانای الکتریکی دارد .۲۵	
۹	C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> .۲۵ - چون پیوند دوگانه آن می شکند و به پیوند ساده تبدیل می شود اما اتان پیوند ساده دارد .۲۵	
۱۰	جابه جایی ۱۰ <sup>۲</sup> + ۶ <sup>۲</sup> = ۱۱/۶ مسافت = ۶+۱۰ = ۱۶	
۱۱	قانون سوم .۲۵ - قانون دوم .۲۵	
۱۲	اگر نیروهای وارد بر هوای پیما متوازن باشد .۵	
	زمانی که نیروها نامتوازن باشد و نیروی بالابری از وزن بیشتر باشد .۵	
۱۳	فسیل مشابه در دو قاره - انطباق حاشیه شرقی آمریکای جنوبی با غرب افریقا - تشابه سنگ شناسی - اثار یخچال در دو قاره (دو مورد هر کدام .۲۵)	
۱۴	امتدادلغز .۲۵ - اقیانوس .۲۵ - زلزله .۲۵	
۱۵	اکتشاف ذخایر زغال سنگ ؛ نفت و گاز - جابه جایی قاره ها و ..... (دو مورد هر کدام .۲۵)	
۱۶	.۵A - خیر لایه ها از حالت افقی خارج می شود و توالی به هم می خورد .۲۵	
۱۷	تندی متوسط = $\frac{\text{مسافت}}{\text{زمان}}$ $\frac{۳۰۰}{۶۰ \times ۵} = ۱$ متر بر ثانیه .۲۵	
۱۸	شتاب = $\frac{\text{تغییرات سرعت}}{\text{تغییرات زمان}}$ $\frac{۴ - ۲}{۵} = \frac{۲}{۵}$ متر بر مربع ثانیه .۲۵	
۱۹	شتاب = $\frac{\text{نیرو}}{\text{جرم}}$ $\frac{۳۰ \times ۱/۵}{۲۰} = ۳۰$ نیوتون .۲۵	
	موفق باشید	

جزوه سیستمی