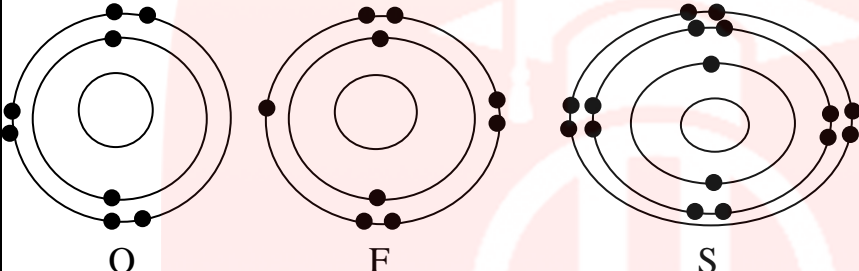
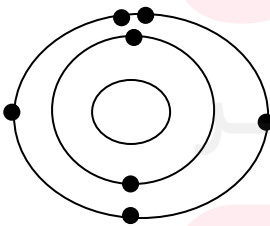



پایه و رشته: نهم		سوالات درس: علوم	بسمه تعالی	
ساعت شروع: ۱۱:۳۰ صبح		مدت امتحان: ۷۵ دقیقه	تاریخ امتحان:	نام:
صفحه: ۱	تعداد صفحه: ۴	مقطع: دوره اول متوسطه		نام خانوادگی:

بارم	سوالات	ردیف
۱/۲۵	<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 کره نیست؟</p> <p>الف) شکستگی ب) سونامی ج) آتشفشان د) جزومد</p> <p>- وقتی می گوئیم 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 د) هر سه مورد</p> <p>- از میوه های رسیده مانند گوجه فرنگی چه گازی متصاعد می شود؟</p> <p>الف) اتن ب) متان ج) اتان د) کربن دی اکسید</p> <p>- در کدام محیط امکان ایجاد فسیل کامل (کل بدن) وجود دارد؟</p> <p>الف) صمغ گیاهان ب) باتلاق - معادن نمک ج) مواد نفتی - دریا د) صمغ گیاهان - یخچال</p>	۱
۱	<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 پرمنگنات 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>- کیلومتر شمار یک خودروی در حال حرکت تندی لحظه ای آن را مشخص می کند</p>	۲
۲/۲۵	<p>به سوالات زیر پاسخ کوتاه بدهید:</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 آبتاز به چه عاملی بستگی دارد؟ /۲۵.</p> <p>د) دو نمونه از نتایج افزایش کربن دی اکسید در هواکره را بنویسید؟ /۵.</p> <p>ه) دانشمندان علت حرکت ورقه های سنگ کره را چه می دانند؟ /۲۵.</p> <p>و) دو مورد از ویژگی فسیل راهنما را بنویسید؟ /۵.</p>	۳

بارم	صفحه : ۲	سوالات	ردیف															
.۷۵		<p>هریک از موارد زیر مربوط به کدام عنصر است ؟</p> <p>(الف) از رسیدن پرتوهای پرنرژی و خطرناک فرابنفش 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>	۴															
.۱۵		<p>در شکل زیر مدل اتمی عناصر (${}_{8}\text{O} - {}_{16}\text{S} - {}_{9}\text{F}$) را مشاهده می کنید .</p> <p>(الف) کدام عنصر با بقیه در یک گروه نمی باشد ؟</p>  <p>(ب) عنصر S به کدام گروه از جدول تناوبی تعلق دارد ؟</p>	۵															
.۷۵		<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 : (343 ؛ -168 ؛ 125 ؛ -5) .</p> <p>(الف) نقاط جوش هیدروکربن اوکتان و بوتان را در جلوی آن بنویسید ؟</p> <p>(ب) کدام هیدروکربن دیرتر جاری می شود ؟</p> <table border="1" data-bbox="167 1086 694 1377"> <thead> <tr> <th>هیدروکربن</th> <th>نام</th> <th>نقطه جوش</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>C_6H_{14}</td> <td>بوتان</td> <td>؟</td> </tr> <tr> <td>C_4H_{10}</td> <td>متان</td> <td></td> </tr> <tr> <td>C_8H_{18}</td> <td>اوکتان</td> <td>؟</td> </tr> <tr> <td>$\text{C}_{20}\text{H}_{42}$</td> <td>اکوسان</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	هیدروکربن	نام	نقطه جوش	C_6H_{14}	بوتان	؟	C_4H_{10}	متان		C_8H_{18}	اوکتان	؟	$\text{C}_{20}\text{H}_{42}$	اکوسان		۶
هیدروکربن	نام	نقطه جوش																
C_6H_{14}	بوتان	؟																
C_4H_{10}	متان																	
C_8H_{18}	اوکتان	؟																
$\text{C}_{20}\text{H}_{42}$	اکوسان																	
۱		<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> 	۷															
.۱۵		<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>	۸															

ردیف	سوالات	صفحه : ۳	بارم
۹	از دو مولکول C_2H_4 و C_2H_6 کدام یک می توانند پلی مر تولید کنند . چرا ؟		۰.۵
۱۰	دونده ای مطابق شکل طول های زیر را از A تا B طی کرده است . مقدار جابه جایی و مسافت را بدست آورید . 		۰.۵
۱۱	هر مورد زیر از کدام یک از قوانین نیوتن 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 . (.....)		۰.۵
۱۲	یک هواپیمای در حال پرواز را در نظر بگیرید و به پرسش های زیر پاسخ دهید : الف) در چه صورتی هواپیما با همان سرعت و ارتفاع حرکت خواهد کرد ؟ ب) در چه صورتی هواپیما اوج می گیرد ؟		۱
۱۳	موافقان و گنر از روی چه شواهدی ثابت کرده اند که قاره ها در گذشته متصل بودند ؟ (دو مورد)		۰.۵
۱۴	در شکل زیر :  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 ؟ www.my-dars.ir		۰.۷۵
۱۵	دو مورد از کاربرد فسیلها را بنویسید ؟		۰.۵

ردیف	سوالات	صفحه : ۴	بارم
۱۶	در لایه رسوبی روبه رو : الف) کدام لایه قدیمی تر است ؟ ب) آیا به هنگام چین خوردگی لایه ها ، این توالی برقرار می ماند ؟ توضیح دهید ؟		۰.۷۵
۱۷	مسایل زیر را محاسبه کنید : (نوشتن فرمول الزامی است) 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 ؟		۰.۷۵
	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 ؟		۰.۷۵
	۳) جسمی به جرم ۲۰ کیلوگرم با شتاب $1/5$ متر بر مجذور ثانیه در حرکت است بر آیند نیروهای وارد بر جسم چند نیوتن است ؟		۰/۵

پایه و رشته: نهم	سوالات درس: علوم		
ساعت شروع: ۱۱:۳۰ صبح	مدت امتحان: ۷۵ دقیقه	نام:	
صفحه: ۱	تعداد صفحه: ۴	نام خانوادگی:	مقطع: دوره اول متوسطه

ردیف	ریز بارم علوم نهم
۱/۲۵	پلاستیک ۲۵ - جزومد ۲۵ - سرعت لحظه ای ۲۵ - اتن ۲۵ - صمغ گیاهان - یخچال ۲۵
۱	ص ۲۵ - غ ۲۵ - ص ۲۵
۲/۲۵	الف (رسانایی بالا - قابلیت مغنول شدن - عدم خوردگی (دو مورد هر کدام ۲۵)) ب) تعداد الکترونها 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)
۰/۷۵	ازون ۲۵ - آهن ۲۵ - سدیم ۲۵
۰/۵	۲۵F - شش ۲۵
۰/۷۵	۵ - ۲۵ - ۱۲۵ ۲۵ اکوسان ۲۵
۱	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
۰/۵	نمک در اب ۲۵ - چون در آب یونها از هم جدا شده و در اب پخش شده و رسانای الکتریکی دارد ۲۵
۰/۵	C_2H_4 ۲۵ - چون پیوند دوگانه آن می شکند و به پیوند ساده تبدیل می شود اما اتان پیوند ساده دارد ۲۵
۰/۵	جابه جایی $10^2 + 6^2 = 11/6 =$ مسافت $16 = 6 + 10 =$
۰/۵	قانون سوم ۲۵ - قانون دوم ۲۵
۱	اگر نیروهای وارد بر هواپیما متوازن باشد ۵ زمانی که نیروها نامتوازن باشد و نیروی بالابری از وزن بیشتر باشد ۵
۰/۵	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)
۰/۷۵	امتدادلغز ۲۵ - اقیانوس ۲۵ - زلزله ۲۵
۰/۵	اکتشاف ذخایر زغال سنگ ؛ نفت و گاز - جابه جایی قاره ها و (دو مورد هر کدام ۲۵)
۰/۷۵	۵A - خیر لایه ها از حالت افقی خارج می شود و توالی به هم می خورد ۲۵
۰/۷۵	تندی متوسط = مسافت / زمان متربر ثانیه $\frac{300}{60 \times 5} = 1$ ۲۵ / ۲۵
۰/۷۵	شتاب = تغییرات سرعت / تغییرات زمان $\frac{40 - 20}{5} = 4$ متربر مربع ثانیه ۲۵ / ۲۵
۰/۵	شتاب = نیرو / جرم $30 = 20 \times 1/5 =$ نیوتن ۲۵ / ۲۵
	موفق باشید