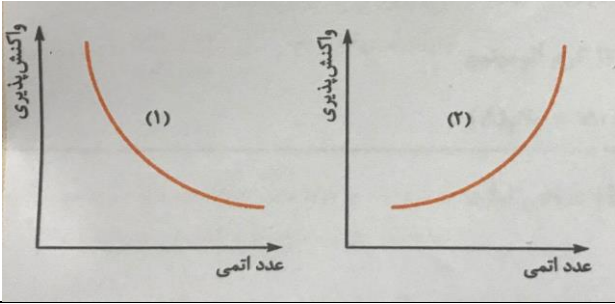
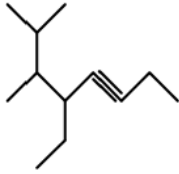
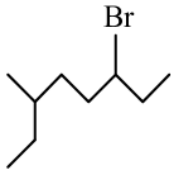
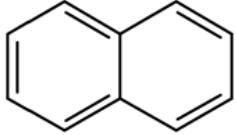


اداره کل آموزش و پرورش استان خوزستان  
اداره آموزش و پرورش منطقه دزفول  
دبیرستان غیردولتی حجاب

مهر آموزشگاه	رشته: تجربی و ریاضی	پایه: یازدهم	درس: شیمی	سوالات ارزشیابی نوبت اول
	مدت آزمون: ۹۰ دقیقه	تاریخ آزمون: ۴۰۰/۱۰/۲۵	روز آزمون: شنبه	شامل ۱۲ سوال در ۵ صفحه
	نام دبیر: خانم زمانی	نام پدر:	نام خانوادگی:	نام:
بارم	سوالات			ردیف
۲	<p>با انتخاب کلمات مناسب، جای خالی در عبارات زیر را کامل کنید.</p> <p>الف) در گروه دوم جدول تناوبی، واکنش پذیری عناصر از بالا به پایین (افزایش/کاهش) یافته و با (از دست دادن/گرفتن) الکترون به (آنیون/کاتیون) تبدیل می شود.</p> <p>ب) می توان یک نمونه ماده را با (گرما/دما) توصیف کرد و هر چه میانگین شدت جنبش ذرات بیشتر باشد (گرما/دما) آن جسم بیشتر است.</p> <p>ج) عنصر سیلیسیم مشابه فلزها (درخشان / شکننده) است.</p> <p>د) در ساختار اتین همانند (هیدروژن سیانید/کربن دی اکسید) پیوند اشتراکی (دوگانه/سه گانه) وجود دارد.</p>			۱
۱/۵	<p>مفاهیم زیر را تعریف کنید؟</p> <p>الف) قانون دوره ای</p> <p>ب) واکنش پذیری</p> <p>ج) دما</p>			۲

۱	<p>کدام یک از نمودار های زیر روند کلی واکنش پذیری گروه اول جدول دوره ای عنصر ها را بر حسب افزایش عدد اتمی درست نشان می دهد؟ چرا؟</p> 	۳
۲	<p>با قرار دادن علامت &lt;=&gt; موارد خواسته شده را با دلیل مقایسه کنید:</p> <p>الف) شعاع اتمی <math>^{12}Mg</math> ..... <math>^{15}P</math></p> <p>ب) نیروی جاذبه هسته بر الکترون های ظرفیتی <math>^4Be</math> ..... <math>^6C</math></p> <p>ج) شعاع یونی <math>^{20}Ca^{+}</math> ..... <math>^{11}Na^{+}</math></p> <p>د) واکنش پذیری <math>^{13}Al</math> ..... <math>^{30}Zn</math></p>	۴
۲	<p>اگر بازده درصدی واکنش زیر برابر ۸۰ باشد، چند گرم گاز هیدروژن می تواند ۸۵ کیلوگرم آب تولید کند؟</p> $H_2 + O_2 \rightarrow 2H_2O$ <p style="text-align: right;">(<math>H = 1, O = 16</math>)</p>	۵
۱	<p>با توجه به عناصر گروه چهاردهم و عناصر دوره سوم جدول تناوبی پاسخ دهید:</p> <p>الف) کدام عنصر در دوره سوم جدول تناوبی رسانای الکتریکی کمی دارد و در اثر ضربه خرد می شود؟</p> <p>ب) کدام عناصر در گروه چهاردهم در اثر ضربه شکل پذیرند؟</p> <p>ج) کدام نافلز در گروه چهاردهم می تواند، رسانایی الکتریکی داشته باشد؟</p>	۶

--

۲	<p>نام هر یک از ترکیبات آلی زیر را بنویسید.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>(ب)</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>(الف)</p> </div> </div> <p style="text-align: center;">(ج) <math>(CH_3)_2CH - CH_2 - CH_2 - CH(CH_3)_2</math></p> <div style="text-align: right; margin-top: 20px;">  <p>(د)</p> </div>	۷
---	--	---

۲	<p>الف) چرا افرادی که با گریس کار می کنند دستشان را با بنزین یا نفت می شویند؟</p> <p>ب) راه های بهبود کارایی زغال سنگ را بنویسید؟ (۲ مورد)</p> <p>ج) عوامل مؤثر بر گرمای واکنش را نام ببرید؟ (۳ مورد)</p>	۸
---	---	---



ب) انرژی گرمایی و میانگین تندی ذرات موجود در دو ظرف A و B که هر یک به ترتیب ۲۰۰ و ۳۰۰ میلی لیتر آب با دمای 50°C دارند را با یکدیگر مقایسه کنید؟

جمع نمرات: ۲۰ نمره

نمره تجدیدنظر به عدد:

نام و نام خانوادگی دبیر:

نمره به عدد:

نمره تجدیدنظر به حروف:

تاریخ و امضا:

نمره به حروف:

اداره کل آموزش و پرورش استان خوزستان  
اداره آموزش و پرورش منطقه دزفول  
دبیرستان غیردولتی حجاب

ردیف	پاسخ	بارم
پاسخنامه ارزشیابی نوبت اول	درس: شیمی	پایه: یازدهم
رشته: تجربی و ریاضی	مهر آموزشگاه	
شامل ۱۲ سوال در ۵ صفحه	روز آزمون: شنبه	تاریخ آزمون: ۴۰۰/۱۰/۲۵
مدت آزمون: ۹۰ دقیقه	نام خانوادگی:	نام پدر:
نام:	نام دبیر: خانم زمانی	
۱	الف) افزایش - از دست دادن - کاتیون ب) دما - دما ج) درخشان د) هیدروژن سیانید - پیوند سه گانه	۲
۲	الف) خواص فیزیکی و شیمیایی عناصرها به صورت دوره ای تکرار می شود که به قانون دروه ای عناصرها معروف است. ب) واکنش پذیری هر عنصر به معنای تمایل آن به انجام واکنش شیمیایی است. ج) میانگین انرژی جنبشی یا میانگین تندی ذرات تشکیل دهنده یک جسم را دما می گوئیم به عبارتی میزان سردی و گرمی یک جسم را نشان می دهد.	۱/۵
۳	در یک گروه از بالا به پایین با افزایش عدد اتمی خصلت فلزی و واکنش پذیری افزایش می یابد.	۱
۴	الف) $Mg > P$ شعاع منیزیم از فسفر بیشتر است، هر دو در یک دوره قرار دارند که هر دوره با وجود لایه ثابت از چپ به راست جاذبه هسته بر الکترون زیاد شعاع کم می شود. ب) $Be > C$ نسبت به Be در سمت راست در یک دوره قرار دارد که در هر دوره از چپ به راست شعاع کاهش می یابد چون جاذبه هسته بر الکترون ها زیاد می شود. ج) $Ca^{2+} > Na^{+}$ شعاع یونی $Ca^{2+}$ بیشتر از $Na^{+}$ است چون تعداد لایه ها در $Ca^{2+}$ بیشتر می باشد. د) واکنش پذیری $Al > Zn$ است، زیرا آلومینیوم جزء عناصر اصلی واکنش پذیری بالایی دارد.	۲
۵	$? g H_2 = 85000 g H_2O \times \frac{1 mol H_2O}{18 g H_2O} \times \frac{2 mol H_2}{2 mol H_2O} \times \frac{2 g H_2}{1 mol H_2} \times \frac{100}{80} = 11.8 g H_2$	۲
۶	الف) (Si) سیلیسیم شبه فلز است که رسانای کمی برای جریان برق است و در اثر ضربه خرد می شود. ب) (Sn) قلع) و (Pb) سرب) فلز هستند و چکش خوار می باشند.	۱

		(ج) C کربن - رسانای جریان برق است.	
۲		(الف) ۲- برم - ۶- متیل - اوکتان (ب) ۵- اتیل - ۶،۷- دی متیل - ۳- اوکتین (ج) ۵،۲ دی متیل هگزان (د) نفتالن	۷
۲		(الف) گریس، هیدروکربن، نیروی جاذبه بین مولکولی لاندون پس می تواند در بنزین یا نفت که نیروی جاذبه مشابه به آن دارد حل می شود، ولی در آب که یک مولکول قطبی است حل نمی شود، اصطلاحاً در شبیه حل می شود. (ب) ۱- حذف گوگرد و ناخالصی ها به وسیله شستن زغال سنگ ۲- عبور گازهای خروجی ( $SO_2$ ) از روی $CaO$ و تبدیل آن به $CaSO_3$ $SO_2(g) + CaO(s) \rightarrow CaSO_3(s)$ (ج) نوع مواد واکنش دهنده و فراورده، حالت فیزیکی مواد شرکت کننده در واکنش، مقدار واکنش دهنده ها	۸
۱		(الف) b (اتیلن، اتن) (ب) a (اتان) (پ) c (استیلن - اتین) (ت) b (اتیلن - اتن)	۹
۲		<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"> <math display="block">\begin{array}{c} CH_3 \\   \\ CH_2 - C = CH_2 \end{array}</math> <p>د) <math>C_6H_{12} + H_2 \xrightarrow{Ni} C_6H_{14}</math></p> </div> <div style="text-align: center;"> <math display="block">\begin{array}{c} CH_3 - CH - CH_3 \\   \quad   \\ Br \quad Br \end{array}</math> <p>ج) <math>C_6H_{12} + H_2 \xrightarrow{Ni} C_6H_{14}</math></p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>۱- ۲ دی برومو پروپان (۲) هیدروکربن</p> </div> </div> $Al(s) + Fe_2O_3(s) \rightarrow Al_2O_3(s) + Fe(l)$	۱۰
۲		<div style="text-align: center;"> <p>الف)</p> <math display="block">7/2 gH_2O \times \frac{1mol}{18g} \times \frac{484kJ}{2mol} = 193/6 kJ</math> </div>	۱۱
۱/۵		(الف) انرژی گرمایی به دما و جرم وابسته است. (ب) انرژی گرمایی در ظرف B بیشتر است، زیرا در هر دو ظرف دما برابر، پس هر کدام که جرم بیشتری دارد انرژی گرمایی بیشتری خواهد داشت، انرژی گرمایی به دما و جرم وابسته است. میانگین تندی ذرات با هم برابر است چون دما در هر دو ظرف یکسان است.	۱۲