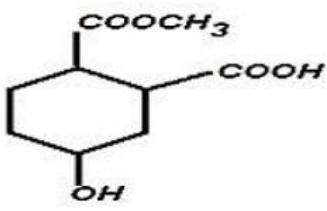
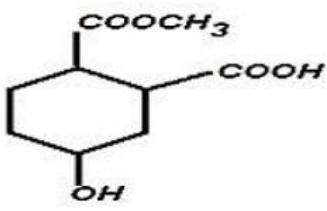
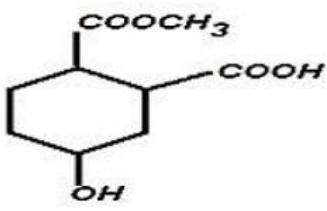
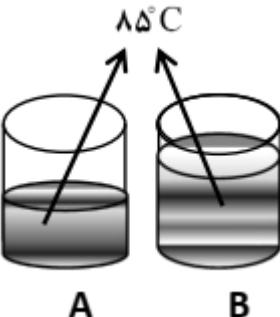


ساعت آزمون : ۱۳:۰۰ پایه : یازدهم تعداد سؤالات : ۱۲ تعداد صفحه : ۳ مدت پاسخگویی : ۶۰ دقیقه	به نام او وزارت آموزش و پرورش اداره کل آموزش و پرورش استان سیستان و بلوچستان مدیریت آموزش و پرورش ناحیه یک زاهدان دبیرستان دخترانه قدسیه	سؤالات درس : شیمی نام دبیر : زبیده شیخ زاده تاریخ آزمون : ۱۴۰۰/۳/۱ نام و نام خانوادگی : رشته و کلاس :
---	---	--

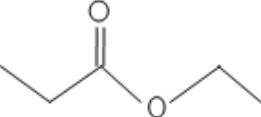
نمره :	تاریخ: ۱۴۰۰ / / امضاء:	نام و نام خانوادگی مصحح: زبیده شیخ زاده
--------	------------------------	---

ردیف	سؤالات	بارم						
۱	<p>با انتخاب کلمه مناسب از داخل پرانتز، عبارت های زیر را کامل کنید.</p> <p>الف) در جدول دوره ای عناصرها در هر دوره از چپ به راست خاصیت (فلزی / نافلزی) افزایش می یابد.</p> <p>ب) عناصرها در جدول دوره ای بر اساس بنیادی ترین ویژگی آنها یعنی (عدد جرمی (A) / عدد اتمی (Z)) چیده شده اند.</p> <p>د) با انجام یک واکنش شیمیایی و تغییر در (نوع / شیوه اتصال) اتم ها، تفاوت آشکاری در انرژی (پتانسیل / جنبشی) آن ها ایجاد می شود و همین تفاوت انرژی است که در واکنش ها به شکل گرما ظاهر می شود.</p> <p>و) بوی ماهی ناشی از (آمید / آمین) های موجود در آن است.</p> <p>ه) پنبه از الیاف (سلولز / گلوکز) تشکیل شده، زنجیری بسیار بلند که از اتصال شمار بسیار زیادی مولکول (گلوکز / ساکارز) به یکدیگر ساخته می شود.</p>	۳/۵						
۲	<p>الف) یک میله مسی با محلول $FeCl_2$ واکنش نمی دهد. فعالیت شیمیایی عنصر مس بیشتر است یا آهن؟</p> <p>ب) کدامیک شعاع اتمی بزرگتری دارد؟ Mg^{12} یا Cl^{17}</p> <p>ج) نقطه جوش کدام یک بیشتر است؟ $C_{12}H_{26}$ یا $C_{21}H_{44}$</p>	۱/۵						
۳	<p>برای تولید ۶۳ گرم آهن (Fe) به چند گرم Fe_3O_4 با درصد خلوص ۸۰٪ نیاز است؟ (Fe=56 و O=16)</p> $Fe_3O_4(s) + 4Co(g) \rightleftharpoons 4CO_2(g) + 3Fe(s)$	۱/۵						
۴	<p>با توجه به ترکیبات داده شده به سؤالات پاسخ دهید.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%; padding: 5px;">۱) $CH_3 - CH(CH_3) - C(CH_3)_2 - CH_3$</td> <td style="width: 33%; padding: 5px;">۲) ۲-بوتول</td> <td style="width: 33%; padding: 5px;">۳)</td> </tr> <tr> <td style="height: 100px;"></td> <td style="height: 100px;"></td> <td style="height: 100px; text-align: center;">  </td> </tr> </table> <p>الف) ترکیب شماره ۱ را نامگذاری کنید.</p> <p>ب) ساختار شماره ۲ (۲-بوتول) را رسم کنید.</p> <p>ج) دور گروههای عاملی در ترکیب شماره ۳ خط کشیده و نام آنها را بنویسید.</p>	۱) $CH_3 - CH(CH_3) - C(CH_3)_2 - CH_3$	۲) ۲-بوتول	۳)				۲/۵
۱) $CH_3 - CH(CH_3) - C(CH_3)_2 - CH_3$	۲) ۲-بوتول	۳)						
								
	صفحه ۱ از ۳							

ساعت آزمون : ۱۳:۰۰ پایه : یازدهم تعداد سؤالات : ۱۲ تعداد صفحه : ۳ مدت پاسخگویی : ۶۰ دقیقه	به نام او وزارت آموزش و پرورش اداره کل آموزش و پرورش استان سیستان و بلوچستان مدیریت آموزش و پرورش ناحیه یک زاهدان دبیرستان دخترانه قدسیه	سؤالات درس : شیمی نام دبیر : زبیده شیخ زاده تاریخ آزمون : ۱۴۰۰/۳/۱ نام و نام خانوادگی : رشته و کلاس :
---	---	--

ردیف	سؤالات	بارم								
۵	<p>با توجه به شکل زیر به هر یک از پرسش های داده شده پاسخ دهید .</p> <p>الف) میانگین تندی مولکول های آب را در دو ظرف با ذکر علت مقایسه کنید .</p> <p>ب) انرژی گرمایی آب موجود در کدام ظرف بیشتر است ؟ چرا ؟</p> 	۱								
۶	<p>هر یک از موارد زیر نقش کدام یک از عوامل مؤثر در سرعت واکنش را بیان می کند ؟</p> <p>الف) برای نگهداری طولانی مدت فرآورده های گوشتی و پروتئینی ، آن ها را به حالت منجمد ذخیره می کنند .</p> <p>ب) فلزهای قلیایی سدیم و پتاسیم در شرایط یکسان با آب سرد به شدت واکنش می دهند ، اما سرعت واکنش ها متفاوت است .</p>	۱								
۷	<p>با توجه به داده های جدول میانگین آنتالپی پیوند ΔH واکنش زیر را حساب کنید .</p> <p>$N_2(g) + 3 H_2(g) \rightarrow 2 NH_3(g)$</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="padding: 2px;">میانگین آنتالپی پیوند</td><td style="padding: 2px;">پیوند</td></tr> <tr> <td style="padding: 2px;">۹۴۵</td><td style="padding: 2px;">$N \equiv N$</td></tr> <tr> <td style="padding: 2px;">۴۳۶</td><td style="padding: 2px;">H - H</td></tr> <tr> <td style="padding: 2px;">۳۹۱</td><td style="padding: 2px;">N - H</td></tr> </table>	میانگین آنتالپی پیوند	پیوند	۹۴۵	$N \equiv N$	۴۳۶	H - H	۳۹۱	N - H	۱/۵
میانگین آنتالپی پیوند	پیوند									
۹۴۵	$N \equiv N$									
۴۳۶	H - H									
۳۹۱	N - H									
۸	<p>داده های زیر در دسترس است :</p> <p>۱) $CO(g) + \frac{1}{2} O_2(g) \rightarrow CO_2(g) \quad \Delta H = -283 \text{ kJ}$</p> <p>۲) $N_2(g) + O_2(g) \rightarrow 2 NO(g) \quad \Delta H = +181 \text{ kJ}$</p> <p>با استفاده از واکنشهای بالا ، آنتالپی واکنش پایین را حساب کنید . (قانون هس)</p> <p>۳) $2 CO(g) + 2 NO(g) \rightarrow 2 CO_2(g) + N_2(g) \quad \Delta H = ? \text{ kJ}$</p>	۱/۵								
۹	<p>$0.16 \text{ mol } N_2O_5(g)$ بنابر واکنش زیر در دمای معین در حال تجزیه است . اگر پس از ۵ دقیقه از شروع واکنش مقدار $N_2O_5(g)$ برابر با 0.08 mol شود ، سرعت متوسط تولید $NO_2(g)$ در این بازه زمانی چند مول بر ثانیه خواهد بود ؟</p> <p>$2 N_2O_5(g) \rightarrow 4 NO_2(g) + O_2(g)$</p>	۱/۵								
	صفحه ۲ از ۳									

ساعت آزمون : ۱۳:۰۰ پایه : یازدهم تعداد سؤالات : ۱۲ تعداد صفحه : ۳ مدت پاسخگویی : ۶۰ دقیقه	به نام او وزارت آموزش و پرورش اداره کل آموزش و پرورش استان سیستان و بلوچستان مدیریت آموزش و پرورش ناحیه یک زاهدان دبیرستان دخترانه قدسیه	سؤالات درس : شیمی نام دبیر : زبیده شیخ زاده تاریخ آزمون : ۱۴۰۰/۳/۱ نام و نام خانوادگی : رشته و کلاس :
---	---	--

ردیف	سؤالات	بارم
۱۰	<p>شکل های A و B دو نوع پلی اتن را نشان می دهند .</p> <p>الف) کدام پلی اتن سبک و کدام پلی اتن سنگین می باشد ؟</p> <p>ب) با کدام ترکیب (A یا B) ، پلی اتن شفاف و انعطاف پذیر تولید می کنند ؟</p> <p>ج) نیروهای بین مولکولی در کدام پلیمر A یا B قویتر است ؟</p>	۱/۵
۱۱	<p>الف) با توجه به ساختار زیر، استر را نامگذاری کرده، نام یا ساختار اسید و الكل سازنده آن را مشخص کنید.</p> <p></p> <p>ب) واکنش های زیر را کامل کنید.</p> <p>۱) $n \dots \rightarrow \left(-CH_2 - \underset{CN}{\overset{ }{CH}} - \right)_n$</p> <p>۲) $n \underset{CH_3}{\overset{ }{CH}} = CH_2 \rightarrow \dots$</p>	۲
۱۲	<p>الف) در کدام شرایط زیر لباسهای نخی زودتر پوسیده می شوند ؟ چرا ؟</p> <p>(۱) محیط گرم و مرطوب (۲) محیط سرد و خشک</p> <p>ب) واکنش زیر را کامل کنید .</p> <p>$HO-\overset{\delta}{C}-CH_2-\overset{\delta}{C}-OH + H-NH-CH_2-CH_2-NH-H \rightarrow \dots$</p>	۱
۲۰	صفحه ۳ از ۳	
	موفق و سربلند باشید	