


۲	<p>جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید</p> <p>زنگ آهن یک ماده می باشد.</p> <p>در تغییرات گرماده، انرژی شیمیایی واکنش دهنده ها از انرژی فرآورده ها است.</p> <p>در مدل اتمی تامسون بیشتر جرم اتم مربوط به است</p> <p>قند آغشته به خاک باغچه بهتر می سوزد زیرا خاک باغچه است.</p>	۱
۱	<p>صحيح يا غلط بودن جملات زیر را مشخص کنید.</p> <p>آزمایش کوه آتشفشان نمونه ایی از واکنش شیمیایی سوختن می باشد. ص غ</p> <p>محلول $Mg(OH)_2$ یک محلول اسیدی است. ص غ</p> <p>از سوختن ناقص هیدرو کربن ها کربن مونو اکسید حاصل می شود. ص غ</p> <p>در تغییرات شیمیایی نوع اتم ها در قبل و بعد از واکنش متفاوت است. ص غ</p>	۲
۵	<p>۱- با کدام یک از دو ماده ی زیر هیچ گاه نمی توان محلول سیر شده ای تهیه کرد؟</p> <p>الف) آب و الکل (ب) آب و نمک (ج) آب و مس سولفات (د) آب و شکر</p> <p>۲) ایزوتوپ های یک عنصر در چه خاصه هایی با هم تفاوت دارند؟</p> <p>الف) در تمام خواص شیمیایی (ب) در برخی از خواص شیمیایی</p> <p>ج) در تمام خواص فیزیکی (د) در برخی از خواص فیزیکی</p> <p>۳- نوع واکنش شیمیایی معادله مقابل را مشخص کنید؟</p> <p>الف) ترکیب (ب) جانشینی ساده (ج) جانشینی دوگانه (د) تجزیه</p> <p>۴) وقتی که اتم $88^{226} Ra$ متلاشی و به $86^{222} Rn$ تبدیل می شود ذره صادر شده:</p> <p>الف) اشعه گاما است (ب) پروتون است (ج) ذره بتا است (د) ذره ی الفا است</p> <p>۵) یون A^{2-} دارای ۲۰ الکترون است اگر ۲۰ نوترون هم داشته باشد عدد جرمی آن چند است؟</p> <p>الف) ۳۶ (ب) ۳۸ (ج) ۳۹ (د) ۴۰</p> <p>۶) کدام تغییر فیزیکی است ؟</p> <p>الف) خوردن نان (ب) پختن نان (ج) خشک شدن نان (د) کپک زدن نان</p> <p>۷) از سوختن کدامیک از مواد زیر گاز کربن دی اکسید تولید نمی شود؟</p> <p>الف) زغال (ب) شمع (ج) متان (د) هیدروژن</p> <p>۸) میزان انحلال کدام یک از مواد زیر در آب با افزایش دما کاهش می یابد؟</p> <p>الف) نمک (ب) پتاسیم نترات (ج) پتاسیم کلرید (د) اکسیژن</p> <p>۹) اگر قابلیت انحلال نمکی برابر ۶۴ گرم باشد و بدانیم که جرم یک نمونه از محلول سیر شده ی آن ۸۲ گرم است، در آن صورت گرم نمک در محلول وجود دارد.</p> <p>الف) ۵۰ (ب) ۳۲ (ج) ۴۵ (د) ۳۰</p> <p>۱۰) نیمه عمر فسفر رادیو اکتیو ۱۴ روز است اگر ۱۰ گرم از این ماده را در محفظه ای داشته باشیم پس از ۲۸ روز چند گرم از آن دست نخورده باقی می ماند؟</p> <p>الف) ۳ (ب) ۲/۵ (ج) ۳ (د) ۴ (ه) ۶</p>	۳
۱	<p>هریک از مخلوط های زیر را چگونه جدا می کنند؟</p> <p>اجزای نفت () گل و آب () روغن و آب () سلول های خون از پلاسما ()</p>	۴

۱/۵	۵	باتوجه به مدل بور ، اتمی دارای ۴ مدار بوده و مدار اخر آن ۲ الکترون دارد. این اتم دارای چند الکترون است ؟ مدل بور را برای آن رسم کنید؟ اگر این اتم بخواهد به یون تبدیل شود به کاتیون تبدیل می شود یا آنیون ؟ چرا؟												
۰/۷۵	۶	در هریک از موارد زیر دلیل خاموش شدن آتش را بیان کنید. *لباس آتش گرفته را با پارچه می پوشانیم. *اگر کپسول گاز آتش گرفت شیر آن را می بندیم. *بر روی آتش سوزی جنگل آب می ریزند.												
۰/۷۵	۷	مدل اتمی رادرفورد و بور چه شباهت هایی دارند ؟ ۳ مورد												
۱/۵	۸	جدول داده شده انحلال پذیری نمکی رادر دماهای مختلف نشان می دهد. منحنی انحلال پذیری این نمک را در دماهای مختلف رسم کنید؟												
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>دما (سانتی گراد)</th> <th>انحلال پذیری (g)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td> <td>12</td> </tr> <tr> <td>20</td> <td>25</td> </tr> <tr> <td>40</td> <td>50</td> </tr> <tr> <td>50</td> <td>70</td> </tr> <tr> <td>50</td> <td>120</td> </tr> </tbody> </table> <p>*هرگاه در دمای ۴۰ درجه سه نوع محلول از این نمک ، داشته باشیم که مقدار حل شونده در ۱۰۰ گرم آب در این سه محلول به ترتیب ۵۰ و ۸۰ و ۲۰ گرم باشد این سه محلول را با نام A و B و C روی نمودار خود نشان دهید؟ *محلول فرا سیر شده در روی نمودار کدام است . چرا؟</p>	دما (سانتی گراد)	انحلال پذیری (g)	0	12	20	25	40	50	50	70	50	120
دما (سانتی گراد)	انحلال پذیری (g)													
0	12													
20	25													
40	50													
50	70													
50	120													
۱	۹	نئون طبیعی دارای دو ایزوتوپ به جرم های ۲۲ و ۲۰ (amu) می باشد. اگر درصد فراوانی ایزوتوپ سبک تر ۹۰ درصد باشد. جرم میانگین نئون را تعیین کنید؟ <u>بانوشتن تمامی راه حل</u>												
۱	۱۰	چهار عامل افزایش سرعت واکنش شیمیایی را بنویسید؟												
۱/۵	۱۱	ریختن مقداری منگنز دی اکسید در آب اکسیژنه آن را به اکسیژن و آب تجزیه می کند. معادله نمادی تجزیه آب اکسیژنه را بنویسید و آن را موازنه کنید؟ *این واکنش گرماگیر است یا گرماده؟ *اکسیژن تولید شده را چگونه شناسایی می کنید؟												

۱/۵	<div data-bbox="236 141 612 331" style="text-align: center;">  <p>A B C</p> </div> <p>باتوجه به PH سه ظرف مقابل به سوالات پاسخ دهید. کدام ظرف کاغذ متیل اورانژ را زرد می کند؟ دو ویژگی ماده A را بنویسید؟ یک روش برای شناسایی ماده C بنویسید؟</p>	۱۲
۰/۵	<p>برای هر یک از موارد زیر مثالی بزنید؟ محلول مایع در جامد () کلویید مایع در مایع ()</p>	
۱	<p>اگر به سرکه مقداری جوش شیرین اضافه کنید کف می کند که نشانه ی یک تغییر شیمیایی است. به نظر شما: الف) چه گازی تولید می شود؟ ب) چگونه این گاز را می توان شناخت؟ ج) علاوه بر گاز، چه مواد دیگری نیز تولید می شوند؟</p>	۱۳

"موفق باشید"

جزوه سیتی