
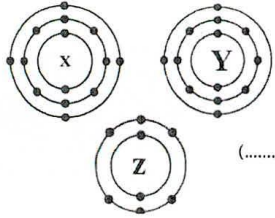
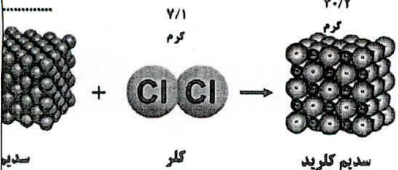


به نام خدا

	<p>نوبت اول پایه : نهم شعبه: شماره دانش آموزی: مدت زمان آزمون: ۷۵ دقیقه تاریخ امتحان:</p>	<p>باسمه تعالی اداره کل آموزش و پرورش استان کرمان اداره استعدادها درخشان ودانش پژوهان جوان اداره آموزش و پرورش شهرستان رفسنجان دبیرستان دوره اول فرزاتگان سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۲</p>	 <p>نام درس: شیمی نام و نام خانوادگی : نام دبیر: زهیرا باقری نسب نام طراح: زهیرا باقری نسب تعداد صفحات آزمون: ۲</p>
نمره	سوالات		
۱/۵	<p>جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید. (یونی-از دست دادن - اکسیژن- غیر الکترولیت- آهن- کاتیون- اشتراکی- آنیون - نیتروژن- گرفتن- سدیم) ۱) محلول نمک خوراکی در آب است. ۲) در حالت عنصری گازی بی اثر است. ۳) ترکیب های در مجموع ، از نظر بار الکتریکی خنثی هستند. ۴) اتم های عنصرهای گروه او ۲ در شرایط مناسب با الکترون به تبدیل می شوند. ۵) وظیفه یون انتقال گازهای تنفسی است.</p>		۱
۱	<p>درستی یا نادرستی عبارت های زیر را مشخص کنید. ۱. اگر لایه ظرفیتی اتمی هشت تایی باشد آن اتم واکنش پذیری چندانی ندارد . ۲. اکسیژن در طبیعت به دو صورت دو اتمی و سه اتمی وجود دارد. ۳. همه فلزات جامد و چکش خوار هستند. ۴. عنصری با عدد اتمی ۱۲ در دوره دوم جدول دوره ای قرار دارد.</p>		۲
۱/۵	<p>گزینه صحیح را انتخاب کنید. ۱) کدام گزینه هم در حالت جامد و هم در حالت مذاب رسانای جریان برق است؟ الف- مواد یونی ب - نمک خوراکی ج- فلزها د-گزینه ب و ج ۲) اگر اتم عنصری با از دست دادن دو الکترون به آرایش گاز نجیب برسد (هشت تایی شود) آن عنصر به کدام گروه از جدول تناوبی تعلق دارد؟ الف-قلیایی ب-هالوژن ها ج-قلیایی خاکی د.گازهای نجیب ۳) از واکنش عنصر هشتم جدول دوره ای با کدام عنصر زیر ترکیب یونی حاصل می شود؟ الف- 17A ب- 6B ج- 11C د- 16D ۴) کدام گزینه عامل اصلی تولید بمب های شیمیایی است؟ الف-گوگرد ب-هیدروژن ج- نیتروژن د-کربن</p>		۳

	<p>۵) عنصری در دوره ۴ و گروه ۴ قرار دارد. عدد اتمی این عنصر کدام است؟</p> <p>الف-۳۲ ب-۳۴ ج-۳۵ د-۵۰</p> <p>۶) کدامیک از ترکیب های زیر یونی می باشد؟</p> <p>الف-HCl ب-CCL_4 ج-KF د-NH_3</p>																		
۰/۵	<p>۴ هر یک از موارد زیر بوسیله کدام ماده انجام می گیرد؟ (اتانول - آمونیاک - اتیلن گلیکول - آب آهک)</p> <p>الف- کمک به رشد بهتر گیاهان (.....)</p> <p>ب- جلوگیری از یخ زدن آب رادیاتور (.....)</p>																		
۱	<p>۵ در جدول زیر شماره هر قسمت ستون B را در جلو موارد ستون A بنویسید. (دو مورد از ستون B اضافی است)</p> <table border="1" data-bbox="440 801 1174 1077"> <thead> <tr> <th>عناصر (ستون A)</th> <th>کاربرد (ستون B)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>فلوئور</td> <td>۱- نوک مداد</td> </tr> <tr> <td>کلر</td> <td>۲- ضد عفونی آب</td> </tr> <tr> <td>فسفر</td> <td>۳- سولفوریک اسید</td> </tr> <tr> <td>کربن</td> <td>۴- مواد منفجره</td> </tr> <tr> <td>نیتروژن</td> <td>۵- نوک کبریت</td> </tr> <tr> <td>اکسیژن</td> <td>۶- رشد استخوان</td> </tr> <tr> <td></td> <td>۷- خمیر دندان</td> </tr> <tr> <td></td> <td>۸- فعالیت قلب</td> </tr> </tbody> </table>	عناصر (ستون A)	کاربرد (ستون B)	فلوئور	۱- نوک مداد	کلر	۲- ضد عفونی آب	فسفر	۳- سولفوریک اسید	کربن	۴- مواد منفجره	نیتروژن	۵- نوک کبریت	اکسیژن	۶- رشد استخوان		۷- خمیر دندان		۸- فعالیت قلب
عناصر (ستون A)	کاربرد (ستون B)																		
فلوئور	۱- نوک مداد																		
کلر	۲- ضد عفونی آب																		
فسفر	۳- سولفوریک اسید																		
کربن	۴- مواد منفجره																		
نیتروژن	۵- نوک کبریت																		
اکسیژن	۶- رشد استخوان																		
	۷- خمیر دندان																		
	۸- فعالیت قلب																		
۱/۲۵	<p>۶ الف- محلول آهن سولفات را در کدام ظرف می توان نگه داری کرد؟ (ظرفی از جنس مس-ظرفی از جنس روی) چرا؟</p> <p>ب- کدام فلز با اکسیژن واکنش نمی دهد؟ (منیزیم - طلا - مس - روی - آهن)</p> <p>ج- کدام فلز بیشترین واکنش پذیری با اکسیژن را دارد؟ (منیزیم - پتاسیم - مس - روی - آهن)</p>																		
۱/۵	<p>۷ به سوال های زیر پاسخ کوتاه دهید.</p> <p>الف- چرا پلاستیک را بازگردانی می کنند؟ دو دلیل ذکر کنید.</p> <p>ب- چگالی سدیم از نفت بیشتر است یا کمتر؟</p> <p>ج- یک بسیار مصنوعی و یک بسیار طبیعی را نام ببرید.</p> <p>ه- فراوان ترین عنصر موجود در بدن انسان چه نام دارد؟</p>																		

۱	<p>الف. اتم $^{16}_8\text{S}$ با کدام یک از اتم های زیر در یک ستون قرار می گیرد؟ ب. عنصر Y در ستون چندم جدول عناصر قرار دارد؟ ج. کدام یک از مدل های اتمی مقابل مربوط به فلز $^{13}_{13}\text{Al}$ است؟ د. کدام اتم میتواند در واکنش هایی شیمیایی به آنیون تبدیل شود؟</p> 
۰/۷۵	<p>شکل مقابل، مربوط به واکنش فلز سدیم و گاز کلر است.</p>  <p>الف-جرم سدیم در این واکنش چند گرم است؟ ب- در مجموع، چند گرم واکنش دهنده مصرف شده است؟</p>
۰/۵	<p>نماد یون های زیر را بنویسید. آلومینیم با سه بار مثبت: گوگرد با دو بار منفی:</p>
۲	<p>الف. چگونگی تشکیل ترکیب یونی بین سدیم و گوگرد را با رسم آرایش الکترونی نشان دهید. (اعداد اتمی: $\text{O}=8$ و $\text{Na}=11$) ب. کاتیون و آنیون را مشخص کنید. ج. هر یک از اتم های سدیم و اکسیژن چند الکترون مبادله کردند؟ د. فرمول ترکیب یونی حاصل را بنویسید.</p>
۱	<p>نام ترکیبات یونی زیر را بنویسید. الف) AlCl_3 ب) MgO</p>
۱/۵	<p>محلول ماده A رسانای جریان برق و محلول ماده B نارسا می باشد. الف- ذرات سازنده ی (اتم - یون) هریک از مواد A و B را تعیین کنید. ماده A..... ماده B..... ب- ذرات سازنده کدام ماده دارای پیوند یونی است؟ ج- ماده A کدام ماده می تواند باشد؟ (شکر - پتاسیم پرمنگنات) چرا؟</p>
۱۵	<p>موفق باشید. زهیرا باقری نسب</p>

آفرین و زودین (الله) نهن - نهن

دبرن دور اول فرآن

۱- دین ۲- نهرین ۳- دین

۴- ایزت دین - کاتین ۵- آرض

۱- دین ۲- دین ۳- دین ۴- دین

۱- نهن "ع" ۲- گزین "ع"

۳- گزین "ج" عنصر حسم جدول در ای اکثر است که نظر دبه و در صورت است

کین مکرکین دین مکرک

۴- گزین "ع" نهرین در سخن مکرک منفجه کایر دار

۵- گزین "الف" این عنصر ۳۲ است

(۴) الف - آفرین ب - آفرین

(۵)

فلور ← خمر دین

کمر ← صد عین اب

مقر ← زکر کرب

کرن ← زکر مراد

نهرین ← مراد منفجه

اکثرین ← زودین

۶ الف - طرفه از جنس من بیچ من دانش پذیره کتری نسبت به آهن دانه و میزبان در کتب آهن بود
ج - کنگرین آهن بود

ب - طلا با کنگرین دانش نه بود

ج - کیمیا عنصری بود که در کتب قدیم است و نسبت به تیره دارد و طرح کده کنگرین پذیره کسری دارد

۷ الف - بلاستیک در محیط زیست به راحتی تجزیه می شود و برای مدت های طولانی در طبیعت باقی می ماند
ب - از آن ترنجبارت کسی به جوا وارد می کند به همین دلیل آنجا را با بزرگان می کنند

ب - مصالح ساختمانی از نفت گسرت و به همین دلیل در زیر نفت نگه داری می شود

ج - نفت را در بشقاب به واسطه ویلاستیک به واسطه می کشند

د - میزان کنگرین عنصری در انسان کنگرین است

۸ الف - ج - چون عدد در آغوش ملاحد ۶ (کتون دارند)

ب - در کتون نام جدول عنصر

ج - عنصر ۱۳ چون کتون دارد

د - عنصر ۲ چون مولی به یک فقر است

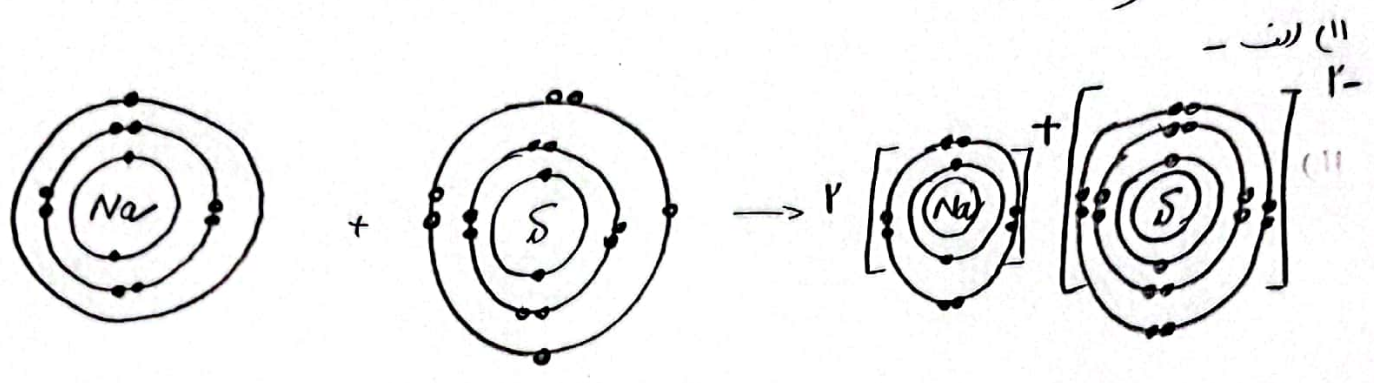
۹ الف - طبق قانون کبایه ج ۲ ، ج ۲ در این دانش برابر است

$$۲۰۱۲ - ۷۱ = ۱۳۱$$

ب - ۲۰۱۱ کنگرین

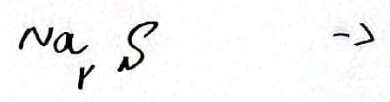
(۱۰) آلومینیم سه برقیست Al^{3+}

سازنده دو برقی S^{2-}



ب - - یون : S^{2-} یونین $2Na^+$

ج - - سیم ! اکسید از دست داده و کاتیون در اکسید شدن گرفته



(۱۲) آلومینیم کلرید $AlCl_3$

منزعم اکسید MgO

(۱۳) الف - - A و B : دین : B و A : اتم ها شکل جدا و گول

ب - - A و B

ج - - یونیم برمیگردد چون این ها یک جدا یونین است