

نام درس: علوم تجربی

وزارت آموزش و پرورش

تعداد صفحه: ۳

اداره کل آموزش و پرورش استان سیستان و بلوچستان

تعداد سوال: ۲۰

آموزش و پرورش: ناحیه دو زاهدان

وقت: ۲۵ دقیقه

پایه: نهم (متوسطه اول)

طراح: خمیری

ارزشیابی فصل دوم

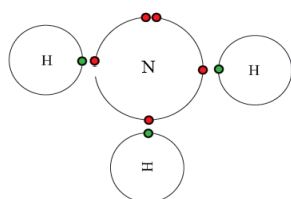
نام:

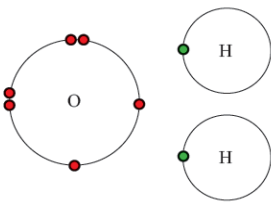


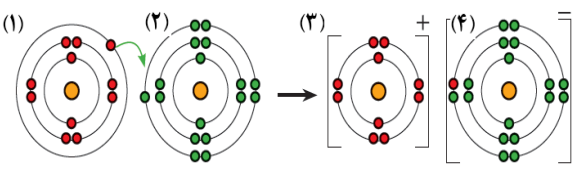
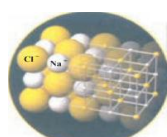
نام خانوادگی:

کلاس:

نام آموزشگاه:

سوال	پاسخ صحیح رادرسوالات چهارگزینه ای زیر با علامت (X) مشخص کنید.	بارم
۱	ترکیب ..... یک ترکیب ..... است و محلول آن در آب مقطر ..... است؟ الف) اتانول، یونی، نارسانا <input type="checkbox"/> ب) سدیم کلرید، یونی، رسانا <input type="checkbox"/> ج) اتانول، مولکولی، رسانا <input type="checkbox"/> د) سدیم کلرید، مولکولی، نارسانا <input type="checkbox"/>	۱
۲	بلور سدیم کلرید، کات کبود و شکر از چه نظر با هم متفاوت هستند؟ الف) فقط شکل <input type="checkbox"/> ب) فقط رنگ <input type="checkbox"/> ج) فقط اندازه <input type="checkbox"/> د) از هر سه نظر با هم تفاوت دارند. <input type="checkbox"/>	۱
۳	با توجه به جدول، کدام دو عنصر می توانند با یکدیگر پیوند یونی برقرار کنند؟ الف) A و B <input type="checkbox"/> ب) C و B <input type="checkbox"/> ج) C و D <input type="checkbox"/> د) D و A <input type="checkbox"/>	۱
۴	الف) در جدول، عدد اتمی چهار عنصر موجود است کدام عنصر، یون مثبت (کاتیون) تولید می کند؟ الف) A <input type="checkbox"/> ب) C <input type="checkbox"/> ج) B <input type="checkbox"/> د) D <input type="checkbox"/>	۱
۵	محلول کدام ماده در آب مقطر رسانا نمی باشد؟ الف) شکر <input type="checkbox"/> ب) جوش شیرین <input type="checkbox"/> ج) سرکه <input type="checkbox"/> د) آبلیمو <input type="checkbox"/>	۱
۶	پیوند کووالانسی نوعی پیوند است که ..... دو ..... را در یک ..... کنار یکدیگر قرار می دهد؟ الف) اتم های - نافلز - مولکول <input type="checkbox"/> ب) مولکول های - نافلز - اتم <input type="checkbox"/> ج) یون های - فلز - مولکول <input type="checkbox"/> د) اتم های - فلز - یون <input type="checkbox"/>	۱
۷	با توجه به فرمول منیزیم اکسید MgO کدام گزینه درست است؟ الف) کاتیون $Mg^+$ و آنیون $O^{2-}$ است. <input type="checkbox"/> ب) کاتیون $Mg^{2+}$ و آنیون $O^{2-}$ است. <input type="checkbox"/> ج) کاتیون $O^{2-}$ و آنیون $Mg^{2+}$ است. <input type="checkbox"/> د) کاتیون $O^-$ و آنیون $Mg^+$ است. <input type="checkbox"/>	۱
۸	با توجه به شکل، در ارتباط با ترکیب آمونیاک کدام برداشت نادرست است؟ الف) ترکیب آمونیاک، مولکولی است. <input type="checkbox"/> ب) در آمونیاک سه پیوند کووالانسی بین هیدروژن و نیتروژن برقرار است. <input type="checkbox"/> ج) آمونیاک دارای یک جفت الکترون غیر پیوندی است. <input type="checkbox"/> د) آمونیاک را به زمین های کشاورزی تزریق می کنند تا گیاهان بهتر رشد کنند. <input type="checkbox"/>	۱



۱	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;">ادامه سوالات صفحه ۱۱</div>	۱
۹	<p>تصویر، ساختار الکترونی اتم های هیدروژن و اکسیژن را در مولکول آب نشان می دهد، برای تشکیل یک مولکول آب، اتم اکسیژن چند پیوند کووالانسی برقرار می کند؟</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  </div> <div style="text-align: center;"> <input type="checkbox"/> الف) ۱  <input type="checkbox"/> ج) ۳  <input type="checkbox"/> ب) ۲  <input type="checkbox"/> د) ۴         </div> </div>	
۱۰	<p>در متن زیر چهار جمله نوشته شده است، چند جمله از نظر علمی درست است؟</p> <p>(۱) بدن ما برای ساختن هموگلوبین به یون آهن <math>Fe^+</math> نیاز دارد.</p> <p>(۲) آهن مورد نیاز بدنمان را می توان با مصرف مواد کربوهیدراتی مانند گوشت و جگر تامین کنیم.</p> <p>(۳) در دوران باردگی، شیردهی و جراحی هایی که با خون ریزی همراه است، بدن به آهن بیشتری نیاز دارد.</p> <p>(۴) پزشکان برای درمان کم خونی و جبران کمبود آهن مصرف قرص آهن (فروس سولفات) را تجویز می کنند.</p> <p>الف) یک جمله <input type="checkbox"/>    ب) دو جمله <input type="checkbox"/>    ج) سه جمله <input type="checkbox"/>    د) چهار جمله <input type="checkbox"/></p>	
۱۱	<p>با توجه به شکل، در مقایسه مولکول متان و مولکول کربن دی اکسید کدام عبارت نادرست است؟</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  </div> <div style="text-align: center;">  </div> </div> <p>الف) در هر دو نوع مولکول، اتم کربن چهار پیوند داده است. <input type="checkbox"/></p> <p>ب) در هر دو مولکول، دو نوع اتم داریم. <input type="checkbox"/></p> <p>ج) در مولکول آب اشتراک الکترون داریم ولی در مولکول کربن دی اکسید، داد و ستد الکترونی داریم. <input type="checkbox"/></p> <p>د) تعداد پیوند اتم اکسیژن با کربن در مولکول کربن دی اکسید، دو برابر تعداد پیوند اتم هیدروژن با کربن در مولکول متان است. <input type="checkbox"/></p>	
۱۲	<p>شکل زیر، آرایش الکترونی چهار ذره را در یک واکنش شیمیایی نشان می دهد، با بررسی شکل گزینه درست را انتخاب کنید؟</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  </div> <div style="text-align: center;"> <input type="checkbox"/> الف) (۱) یون سدیم، (۲) یون کلرید + (۳) اتم سدیم، (۴) اتم کلر  <input type="checkbox"/> ب) (۱) اتم سدیم، (۲) اتم کلر + (۳) یون سدیم، (۴) یون کلرید  <input type="checkbox"/> ج) (۱) یون سدیم، (۲) اتم کلر + (۳) اتم سدیم، (۴) یون کلرید  <input type="checkbox"/> د) (۱) یون کلرید، (۲) اتم سدیم + (۳) اتم کلر، (۴) یون سدیم         </div> </div>	
۱۳	<p>با توجه به شکل مکعبی بلور نمک طعام، هر ذره سدیم توسط چند ذره کلر احاطه شده است؟</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p>الف) ۶ <input type="checkbox"/>    ب) ۴ <input type="checkbox"/>      ج) ۲ <input type="checkbox"/>    د) ۸ <input type="checkbox"/></p>	
۱۴	<p>چه تعداد از عبارت های زیر، جمله مقابل را به درستی تکمیل می کند</p> <p>«حل شدن نمک در آب خالص.....»</p> <p>* خواص شیمیایی آب را تغییر می دهد.    الف) ۱ <input type="checkbox"/></p> <p>* نقطه جوش آب را بالا می برد.    ج) ۲ <input type="checkbox"/></p> <p>* چگالی آب را افزایش می دهد.</p> <p>* سبب رسانایی جریان الکتریکی آب می شود.</p> <p>ب) ۴ <input type="checkbox"/>    د) ۳ <input type="checkbox"/></p>	
۱۵	<p>اتم آلومینیم Al و یون آلومینیم <math>Al^{3+}</math> در کدام مورد باهم تفاوتی ندارند؟</p> <p>الف) شعاع اتمی <input type="checkbox"/>    ب) آرایش الکترونی لایه آخر <input type="checkbox"/></p>	

	<p>(ج) عدد اتمی <input type="checkbox"/> (د) تعداد ذرات بنیادی (الکترون، پروتون، <input type="checkbox"/> ون)</p>	
۱	<p>در ارتباط با یون سدیم <math>Na^+</math> کدام مطلب نادرست است؟</p> <p>الف) چون محلول در خون است رسانای جریان الکتریسیته است. <input type="checkbox"/></p> <p>ب) با خوردن غذا، میوه، دوغ و چیپس و پفک مقدار قابل توجهی از این یون وارد بدن می شود. <input type="checkbox"/></p> <p>ج) یکی از وظایف اصلی آن ایجاد جریان الکتریکی در مغز و اعصاب و ماهیچه های بدن به ویژه قلب است. <input type="checkbox"/></p> <p>د) در بیماران قلبی و کسانی که فشار خون دارند نیاز به این یون بیشتر از حد کنترل شده در افراد عادی است. <input type="checkbox"/></p>	۱۶
	<p style="text-align: center;">۲</p> <p style="text-align: center;">ادامه سوالات</p>	
۱	<p>در متن زیر قسمتی از دستورالعمل اجرای آزمایش کنید صفحه ۱۵ کتاب درسی با هدف تهیه بلور آمده است:</p> <p>سه بشر ۱۰۰ میلی لیتری بردارید و درون هر کدام ۲۰ میلی لیتر آب مقطر داغ بریزید، درون هر بشر به طور جداگانه یک قاشق چای خوری از کات کبود، سدیم کلرید و شکر بیفزایید، آن قدر هم بزنید تا محلول های شفاف به دست آیند، این عمل را تا آنجا که مواد جامد حل شوند، ادامه دهید.</p> <p>با توجه به متن کدام یک از موارد زیر در این آزمایش ثابت نمی باشد؟</p> <p>الف) اندازه بشر ها <input type="checkbox"/> ب) مقدار آب مقطر داغ <input type="checkbox"/></p> <p>ج) نوع مواد جامد <input type="checkbox"/> د) مقدار مواد جامد <input type="checkbox"/></p>	۱۷
۱	<p>در معادله زیر فراورده ها را مشخص کنید؟</p> <p>(۴) ..... ، (۳) ..... + (۲) ..... ، (۱) ..... → کات کبود (مس سولفات) + سدیم هیدروکسید</p> <p>الف) (۱) یون هیدروکسید ، (۲) یون سدیم + (۳) یون سولفات ، (۴) یون مس <input type="checkbox"/></p> <p>ب) (۱) یون سولفات ، (۲) یون هیدروکسید + (۳) یون مس ، (۴) یون آهن <input type="checkbox"/></p> <p>ج) (۱) یون هیدروکسید ، (۲) یون مس + (۳) یون سولفات ، (۴) یون سدیم <input type="checkbox"/></p> <p>د) (۱) یون سولفات ، (۲) یون هیدروکسید + (۳) یون آهن ، (۴) یون مس <input type="checkbox"/></p>	۱۸
۱	<p>کدام تفسیر نادرست است؟</p> <p>الف) تشکیل رنگ بنفش به هنگام انداختن یک دانه بلور ترکیب پتاسیم پرمنگنات در آب، نشانه حرکت یون ها در آب است. <input type="checkbox"/></p> <p>ب) نمک خوراکی را اگر ذوب کنیم رسانای جریان الکتریسیته می شود. <input type="checkbox"/></p> <p>ج) همه ترکیبات یونی در آب الکترولیت هستند. <input type="checkbox"/></p> <p>د) اتیلن گلیکول را به عنوان ضد یخ در رادیاتور اتومبیل می ریزند تا از یخ زدن آب در زمستان جلوگیری کند. <input type="checkbox"/></p>	۱۹
۱	<p>با توجه به شکل:</p> <p>مولکول دو کربنه اتیلن با چهار اتم هیدروژن چند پیوند کووالانسی دارد؟</p> <p>الف) ۴ <input type="checkbox"/> ب) ۶ <input type="checkbox"/> ج) ۸ <input type="checkbox"/> د) ۱۰ <input type="checkbox"/></p>	۲۰
	<p style="text-align: center;">سوال نظر سنجی</p> <p>به کدام مبحث از فصل اول بیشتر علاقه دارید؟</p> <p>الف) انواع ترکیبات مولکولی و یونی <input type="checkbox"/></p> <p>ب) کاربرد ترکیبات مولکولی و یونی <input type="checkbox"/></p> <p>ج) داد و ستد الکترون ها <input type="checkbox"/></p> <p>د) اشتراک الکترون ها <input type="checkbox"/></p>	

	با آرزوی موفقیت شما عزیزان	
--	----------------------------	--