



نام :

نام خانوادگی :

نام کلاس:



بسمه تعالی

سازمان آموزش و پرورش استان مازندران

اداره آموزش و پرورش شهرستان بابل

دبیرستان فرزنانگان متوسطه اول بابل

تاریخ : ۱۴۰۲/۱۰/۵

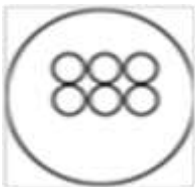
مدت پاسخگویی : ۶۰ دقیقه

نام درس: شیمی

نوبت: اول

پایه: هفتم

نام خانوادگی : نام کلاس:		بسمه تعالی سازمان آموزش و پرورش استان مازندران اداره آموزش و پرورش شهرستان بابل دبیرستان فرزنانگان متوسطه اول بابل		تاریخ : ۱۴۰۲/۱۰/۵ مدت پاسخگوئی : ۶۰ دقیقه نام درس: شیمی نوبت: اول پایه: هفتم	
ردیف		شرح سوال		بارم	
۱		جمله های زیر را با کلمه مناسب کامل نمایید. آ- با مشاهده می توان اتم ها را بررسی و خواص آن ها را کشف کرد.(مستقیم- غیر مستقیم) ب- مایعات نا معین و حجم معین دارند.(جرم- شکل) پ- مهم ترین نکته در علم و تلاش برای یافتن جواب است. (سوال کردن -آزمایش کردن) ت- گاز متان از دو عنصر و هیدروژن تشکیل شده است.(نیتروژن -کربن)		۱	
۲		درستی یا نادرستی جملات زیر را مشخص نمایید. آ- در شهر های ساحلی و مرطوب لباس های خیس زودتر خشک می شوند. ب- یک سرنگ پر از آب را به راحتی می توان فشرده نمود. پ- در حرکت ارتعاشی ذرات در جایی که قرار دارند لرزش می کنند ت- همه مواد موجود در جهان هستی تقریباً از ۹۰ نوع اتم ساخته شده اند.		۱	
۳		گزینه مناسب را با علامت ☒ مشخص نمایید . آ- در کدام یک از تغییر حالت های زیر حرکت و جنبش ذرات سازنده ماده کاهش می یابد؟ ۱- ذوب ☐ ۲- انجماد ☐ ۳- تبخیر ☐ ۴- تصعید ☐ ب- در کدام یک از مراحل روش علمی بیشتر از حواس پنج گانه کمک می گیریم؟ ۱- ساختن فرضیه ☐ ۲- انجام آزمایش ☐ ۳- تفسیر نتایج ☐ ۴- مشاهده ☐ پ- فاصله بین مولکول ها در کدام گزینه کمتر است ؟ ۱- گاز نیتروژن ☐ ۲- الکل ☐ ۳- گوگرد ☐ ۴- گاز اکسیژن ☐ ت- مقدار گرمایی که در نقطه جوش ماده موجب تغییر حالت ماده می شود کدام مورد می باشد؟ ۱- گرمای تبخیر ☐ ۲- گرمای نهان تبخیر ☐ ۳- گرمای نهان ذوب ☐ ۴- هیچ کدام ☐		۱	
۴		شماره هریک از عنصرهای گروه (آ) را در مقابل تعریف مربوط به خود در ستون (ب) بنویسید. (آ) ۱-گرافیت ۲- کلر ۳- گوگرد ۴- جیوه (ب) () فلزی مایع و سمی است. () نافلزی زرد رنگ که هر مولکول آن هشت اتم دارد. () نافلزی جامد که رسانای جریان الکتریکی می باشد. () گازی سمی که رنگ زرد مایل به سبز دارد.		۱	

۲	علت هریک از پدیده های زیر را به طور خلاصه بنویسید. آ- پتاسیم پرمنگنات در آب داغ سریع تر حل می شود. ب- می توانیم حجم زیادی از گاز کربن دی اکسید را در کپسول کوچکی نگهداری کنیم. پ- گاهی بوی غذا را تا جلوی در خانه استشمام می کنیم. ت- زمانی که آب به جوش می آید شعله زیر آن را کم می کنند.	۵
۱	همان طور که می دانید تبخیر سطحی و جوشیدن آب هر دو راهی برای تبدیل مایع به گاز هستند. شما دو تفاوت تبخیر سطحی آب و جوشیدن را بنویسید.	۶
۱	دو کاربرد هریک از مواد زیر را بنویسید. آ- نفت خام : ب- نمک خوراکی :	۷
۱/۵	در هریک از شکل های زیر مشخص نمایید که کدام یک عنصر فلزی ، عنصر نافلزی و ترکیب می باشد.    آ- ب- پ-	۸
۱	در آزمایشگاه مدرسه عنصری جامد به یکی از گروه ها داده شد که وقتی آن را در مدار الکتریکی قرار می دهند مشاهده می کنند که رسانای جریان برق است و زمانی که در آب انداخته شد به زیر آب رفت. آ- به نظر شما این ماده فلز است یا نافلز؟ ب- دو ویژگی دیگر این دسته از مواد را بنویسید.	۹
۰/۵	دالتون و دموکریت هر دو از دانشمندانی بودند که در مورد ذره های سازنده ماده کنجکاو بودند و در این مورد تحقیق می کردند. شما یک شباهت و یک تفاوت نظریه های دموکریت و دالتون را بنویسید.	۱۰

ردیف	نام و نام خانوادگی:	پرسش های صفحه سوم	نام کلاس:	بارم									
۱۱		مقادیر یکسان از چهار ماده اکسیژن، الکل، آلومینیوم و کائوچو را به یک اندازه گرم نمودیم. نمودار زیر افزایش حجم هر کدام را نشان می دهد. به نظر شما هر ستون مربوط به کدام ماده است؟ میزان افزایش حجم ت پ پ ا مواد مختلف آ- () ب- () پ- () ت- () <td></td> <td>۱</td>		۱									
۱۲		منظور از فناوری چیست؟ یک مورد فناوری مثال بزنید و یکی از معایب و یکی از مزایای آن را بنویسید.		۱									
۱۳		با توجه به آن چه که تاکنون در مورد ذرات زیر اتمی خوانده اید در یک مولکول کربن دی اکسید : ا ا ک آ-چند ذره زیر اتمی با بار منفی داریم؟ ب-چند ذره درون هسته های اتم داریم؟ پ-چند ذره زیر اتمی بدون بار در این مولکول داریم؟ ت- چند ذره زیر اتمی با بار مثبت داریم؟ <table><tr><td>تعداد نوترون</td><td>تعداد پروتون</td><td>اتم</td></tr><tr><td>۶</td><td>۶</td><td>کربن</td></tr><tr><td>۱۰</td><td>۸</td><td>اکسیژن</td></tr></table> <td></td> <td>۲</td>	تعداد نوترون	تعداد پروتون	اتم	۶	۶	کربن	۱۰	۸	اکسیژن		۲
تعداد نوترون	تعداد پروتون	اتم											
۶	۶	کربن											
۱۰	۸	اکسیژن											
۱۵													



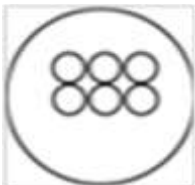
بسمه تعالی

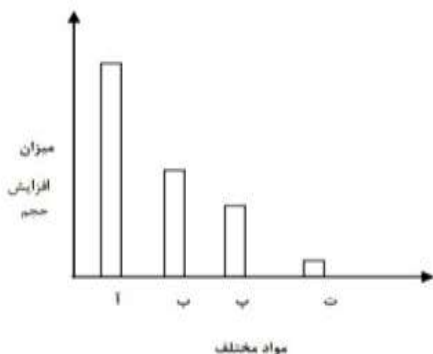
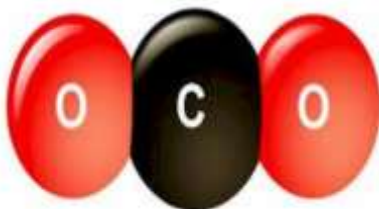
سازمان آموزش و پرورش استان مازندران
اداره آموزش و پرورش شهرستان بابل
دبیرستان فرزنانگان متوسطه اول بابل

پاسخ نامه آزمون شیمی

تاریخ: ۱۴۰۲/۱۰/۵
مدت پاسخگویی: ۶۰ دقیقه
نام درس: شیمی
نوبت: اول
پایه: هفتم

ردیف	شرح سوال	بارم
۱	جمله های زیر را با کلمه مناسب کامل نمایید. آ- با مشاهده غیرمستقیم می توان اتم ها را بررسی و خواص آن ها را کشف کرد. ب- مایعات شکل نا معین و حجم معین دارند. (جرم - شکل) پ- مهم ترین نکته در علم سوال کردن و تلاش برای یافتن جواب است. ت- گاز متان از دو عنصر کربن و هیدروژن تشکیل شده است. (نیتروژن - کربن)	۱
۲	درستی یا نادرستی جملات زیر را مشخص نمایید. آ- در شهر های ساحلی و مرطوب لباس های خیس زودتر خشک می شوند. نادرست ب- یک سرنگ پر از آب را به راحتی می توان فشرده نمود. نادرست پ- در حرکت ارتعاشی ذرات در جایی که قرار دارند لرزش می کنند. درست ت- همه مواد موجود در جهان هستی تقریباً از ۹۰ نوع اتم ساخته شده اند. درست	۱
۳	گزینه مناسب را با علامت ☒ مشخص نمایید. آ- در کدام یک از تغییر حالت های زیر حرکت و جنبش ذرات سازنده ماده کاهش می یابد؟ ۲- انجماد ب- در کدام یک از مراحل روش علمی بیشتر از حواس پنج گانه کمک می گیریم؟ ۴- مشاهده پ- فاصله بین مولکول ها در کدام گزینه کمتر است ؟ ۳- گوگرد ت- مقدار گرمایی که در نقطه جوش ماده موجب تغییر حالت ماده می شود کدام مورد می باشد؟ ۲- گرمای نهان تبخیر	۱
۴	شماره هریک از عنصرهای گروه (آ) را در مقابل تعریف مربوط به خود در ستون (ب) بنویسید. (آ) _____ (ب) _____ ۱- گرافیت (۴) فلزی مایع و سمی است. ۲- کلر (۳) نافلزی زرد رنگ که هر مولکول آن هشت اتم دارد. ۳- گوگرد (۱) نافلزی جامد که رسانای جریان الکتریکی می باشد. ۴- جیوه (۲) گازی سمی که رنگ زرد مایل به سبز دارد.	۱

۵	علت هریک از پدیده های زیر را به طور خلاصه بنویسید. آ- پتاسیم پرمنگنات در آب داغ سریع تر حل می شود. چون در آب داغ جنبش و حرکت ذرات آب بیشتر است پس پتاسیم پرمنگنات سریع تر حل می شود. ب- می توانیم حجم زیادی از گاز کربن دی اکسید را در کپسول کوچکی نگهداری کنیم. به دلیل تراکم پذیری گازها پ- گاهی بوی غذا را تا جلوی در خانه استشمام می کنیم. حرکت و جنبش زیاد ذرات غذا که به صورت بخار در آمده اند و حرکت انتقالی ذرات ت- زمانی که آب به جوش می آید شعله زیر آن را کم می کنند. چون در نقطه جوش هر چه حرارت را بیشتر شود دما بالاتر نمی رود و تنها باعث بخار شدن آب می شود.	۲
۶	همان طور که می دانید تبخیر سطحی و جوشیدن آب هر دو راهی برای تبدیل مایع به گاز هستند. شما دو تفاوت تبخیر سطحی آب و جوشیدن را بنویسید. تبخیر سطحی در هر دمایی و تنها از سطح مایع روی می دهد ولی جوشیدن تنها در نقطه جوش مایع صورت می گیرد و از تمام قسمت های مایع تبخیر انجام می گیرد.	۱
۷	دو کاربرد هریک از مواد زیر را بنویسید. آ- نفت خام : تولید حشره کش ب- نمک خوراکی : ذوب یخ جاده ها تولید انواع پلاستیک ها در صنایع غذایی	۱
۸	در هریک از شکل های زیر مشخص نمایید که کدام یک عنصر فلزی ، عنصر نافلزی و ترکیب می باشد.    آ- ترکیب ب- عنصر فلزی پ- عنصر نافلزی	۱/۵
۹	در آزمایشگاه مدرسه عنصری جامد به یکی از گروه ها داده شد که وقتی آن را در مدار الکتریکی قرار می دهند مشاهده می کنند که رسانای جریان برق است و زمانی که در آب انداخته شد به زیر آب رفت. آ- به نظر شما این ماده فلز است یا نافلز؟ فلز ب- دو ویژگی دیگر این دسته از مواد را بنویسید. چکش خوار است- سطح براق و درخشان دارد.	۱
۱۰	دالتون و دموکریت هر دو از دانشمندانی بودند که در مورد ذره های سازنده ماده کنجکاو بودند و در این مورد تحقیق می کردند. شما یک شباهت و یک تفاوت نظریه های دموکریت و دالتون را بنویسید. هر دو اعتقاد داشتند مواد از ذرات ریز تجزیه ناپذیر به نام اتم ساخته شده است. دموکریت برای اتم های مواد مختلف با توجه به خواص آن ها شکل های مختلفی در نظر گرفت. اما دالتون گفت همه اتم ها کروی مانند ساچمه توپر فلزی هستند.	۰/۵

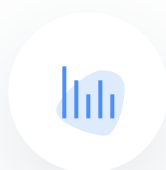
ردیف	نام و نام خانوادگی:	پرسش های صفحه سوم	نام کلاس:	بارم									
۱۱		مقادیر یکسان از چهار ماده اکسیژن، الکل ،آلومینیوم وکائوچو را به یک اندازه گرم نمودیم. نمودار زیر افزایش حجم هر کدام را نشان می دهد . به نظر شما هر ستون مربوط به کدام ماده است ؟ آ- (اکسیژن) ب- (الکل) پ- (آلومینیوم) ت- (کائوچو) 		۱									
۱۲		منظور از فناوری چیست؟ تبدیل علم به عمل یک مورد فناوری مثال بزنید و یکی از معایب و یکی از مزایای آن را بنویسید. به طور مثال اتومبیل مزایا: افزایش سرعت حمل و نقل معایب: استفاده از سوخت فسیلی و آلودگی هوا		۱									
۱۳		با توجه به آن چه که تاکنون در مورد ذرات زیر اتمی خوانده اید در یک مولکول کربن دی اکسید : آ- چند ذره زیر اتمی با بار منفی داریم؟ ۲۲ ب- چند ذره درون هسته های اتم داریم؟ ۴۸ پ- چند ذره زیر اتمی بدون بار در این مولکول داریم؟ ۲۶ ت- چند ذره زیر اتمی با بار مثبت داریم؟ ۲۲  <table data-bbox="193 1400 617 1697"><tr><th>اتم</th><th>تعداد پروتون</th><th>تعداد نوترون</th></tr><tr><td>کربن</td><td>۶</td><td>۶</td></tr><tr><td>اکسیژن</td><td>۸</td><td>۱۰</td></tr></table>	اتم	تعداد پروتون	تعداد نوترون	کربن	۶	۶	اکسیژن	۸	۱۰		۲
اتم	تعداد پروتون	تعداد نوترون											
کربن	۶	۶											
اکسیژن	۸	۱۰											

۱۵



اپلیکیشن درسی همیار

برنامه رایگان درسی همیار



تمام پایه ها

جواب کتاب ، تدریس و نمونه سوال



همیشه رایگان

برنامه همیار کاملا رایگان میباشد