دبیرستان فرزانگان متوسطه اول

بسمه تعالی

سازمان آموزش و پرورش استان بوشهر

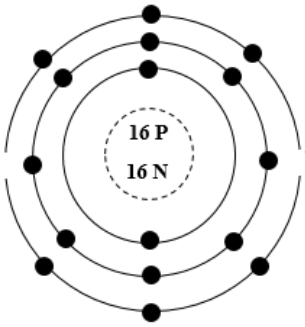
مدیریت آموزش و پرورش شهرستان دشتستان

تصحیح	نمره به عدد	نمره به حروف	امضا و تاریخ
اول			
تجدید نظر			

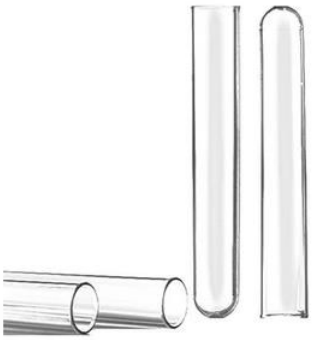
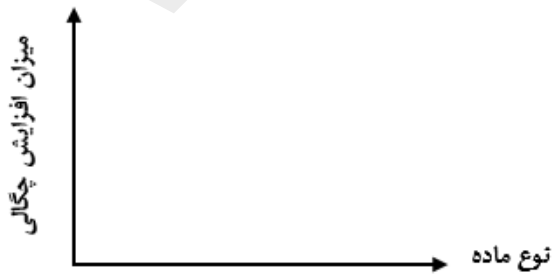
شماره ردیف :	**امتحان نوبت اول – دبیرستان فرزانگان متوسطه اول**		**مهر آموزشگاه**
نام و نام خانوادگی :	**نام پدر :**	**شماره دانش آموزی :**	**تاریخ آزمون : ۱۴۰۲/۱۰/۳**
نام دبیر : خانم تفکری	**نام درس : شیمی**	**پایه : هفتم**	**زمان آزمون : ۷۰ دقیقه**

ردیف	این آزمون مشتمل بر ۱۵ سوال و در ۴ صفحه می باشد .	نمره
۱	**در جای خالی عبارت مناسب قرار دهید:** الف) تولید سوخت هسته‌ای و استفاده از آن نمونه‌ای از تبدیل علم به ..... است. ب) سوال کردن و تلاش برای یافتن جواب، مهمترین فعالیت در ..... است. پ) عنصر شکل خاصی از یک ماده است که دارای ..... نوع اتم است. ت) تراکم پذیریِ ..... نسبت به حالات دیگر ماده کمتر است.	۱
۲	**درست یا نادرست بودن عبارت‌های زیر را تعیین کنید:** الف) فناوری مشکلات ما را حل می‌کند بدون اینکه برای ما مشکل ایجاد کند. ب) در تولید سوخت هسته‌ای دانشمندان همه‌ی شاخه‌های علوم تجربی و سایر رشته‌ها سهیم هستند. پ) مایعات نیز همانند گازها نه شکل معینی دارند و نه حجم معینی. ت) انبساط به معنای کاهش حجم در اثر افزایش دما است.	۱
۳	**با دقت به تست‌های زیر پاسخ دهید:** * در یک اتم خنثی، کدام رابطه بطور کامل نادرست است؟ الف) تعداد پروتون‌ها = تعداد الکترون‌ها ب) عدد جرمی = تعداد پروتون‌ها + تعداد نوترون‌ها ج) عدد اتمی = تعداد ذرات در هسته اتم د) تعداد نوترون‌ها = عدد اتمی – عدد جرمی * نماد شیمیایی کدام عنصر صحیح می‌باشد؟ الف) پتاسیم : P ب) هلیم : He ج) سدیم : So د) نیتروژن : Ne * کدام ماده بصورت مولکول در طبیعت یافت نمی‌شود؟ الف) اکسیژن ب) هیدروژن ج) آهن د) آب * در هسته اتمی ۳۵ ذره وجود دارد. اگر ۱۸ نوترون داشته باشد چند الکترون به دور آن می‌گردد؟ الف) ۱۸ ب) ۱۷ ج) ۳۵ د) ۵۳	۱
۴	**برای حل یک مسئله به روش علمی، مراحل زیر باید طی شود. مراحل نوشته نشده را تکمیل کنید:** مشاهده ← (۱) ← جمع آوری اطلاعات ← (۲) ← (۳) ← نتیجه گیری ← (۴)	۱

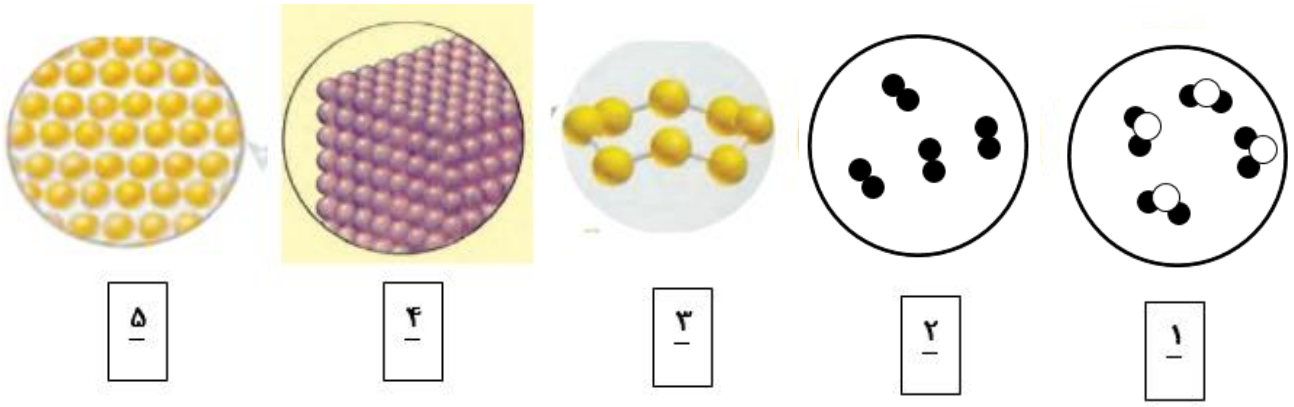
www-kanoon-ir

ردیف	ادامه سوالات	نمره
۵	**با توجه به جدول زیر در دو مولکول گاز متان CH_4 چند ذره زیر اتمی وجود دارد؟** تعداد الکترون | تعداد پروتون | تعداد نوترون | نام اتم 6 | 6 | 6 | C 1 | 1 | 1 | H	۱/۲۵
۶	**اگر اتمی دارای ۱۵ الکترون باشد و تعداد نوترون‌های آن یکی بیشتر از تعداد پروتون‌هایش باشد، عدد اتمی و عدد جرمی آن را بنویسید؟**	۰/۵
۷	**با توجه به شکل زیر، نماد شیمیایی کامل آن را بنویسید:** 	۰/۷۵
۸	**عبارت مناسب از ستون سمت چپ را در کنار عبارت مناسب از ستون سمت راست قرار دهید:** تراکم پذیری آن از همه بیشتر است. ..... یک رسانای قوی جریان الکتریسیته و گرماست..... نیروی ربایش بین مولکولی آن از همه بیشتر است..... به دور هسته در حال چرخش است. ..... (۱) مس (۲) جامد (۳) گاز (۴) الکترون	۱
۹	**مشخص کنید واحدهای سازنده هر یک از مواد زیر مولکول است یا اتم؟** الف) مس ← ب) آب ← ج) کربن دی اکسید ← د) جیوه ←	۱

www-kanoon-ir

ردیف	ادامه سوالات	نمره
۱۰	**تعیین کنید هر یک از موارد زیر مشاهده مستقیم است یا غیر مستقیم؟** الف) اندازه گیری دمای هسته زمین ← ب) اندازه گیری چگالی نقره ← ج) اندازه گیری فاصله اتم‌ها در مولکول ← د) اندازه گیری وزن یک کیسه ←	۱
۱۱	**با دقت به سوالات زیر پاسخ دهید:** الف) کدام بخش از نظریه دالتون به نظریه دموکریت شباهت دارد؟ ب) تفاوت عنصر مولکولی با ترکیب مولکولی چیست؟	۱
۱۲	**نام وسیله زیر را بنویسید و درباره آن به طور کامل توضیح دهید:** 	۱/۲۵
۱۳	**با استفاده از وسایل زیر، آزمایشی را طراحی کنید که نشان دهد در هوا بخار آب وجود دارد؟** (پارچ آب ، یخ، آب)	۱
۱۴	**مواد A، B و C به ترتیب از جنس مس، آهن و آلومینیوم هستند. در فشار ثابت به حجم مساوی از آن‌ها به یک اندازه گرما می‌دهیم. ترتیب افزایش حجم را در مورد آنها بنویسید؟ و نمودار چگالی آن‌ها را رسم کنید:** 	۱

www-kanoon-ir

ردیف	ادامه سوالات	نمره
۱۵	**شماره هر شکل را جلوی توصیف آن بنویسید؟**  ۵ ۴ ۳ ۲ ۱ الف) یک مولکول سه اتمی ← ب) نافلزی جامد و زرد رنگ ← پ) یک فلز جامد ← ت) نافلزی گازی شکل ← ث) یک فلز مایع ←	۱/۲۵
	گل های اندیشه تان بارور باد	
	جمع نمرات	۱۵