

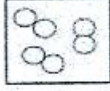

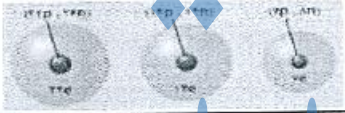


تاریخ امتحان: ۱۴۰۱/۱۰/۲۱		باسمه تعالی مدیریت آموزش و پرورش شهرستان بزم دبیرستان استعدادهای درخشان علامه حلی نوبت اول دی ماه ۱۴۰۱		 مرکز علمی پرورش استعدادهای درخشان و دانش پژوهان جوان دبیرستان استعدادهای درخشان علامه حلی (دوره اول) ادارات صاحبزبان بزم	
شماره صندلی:	مدت امتحان:	حوزه امتحانی:	دبیر مربوطه	نام درس	نام و نام خانوادگی: fg
	۶۰		حامد علیزاده	شیمی	نام پدر:
					پایه: هفتم
					کلاس: ۱۰۱

۱	نمودار زیر را کامل کنید: <pre>         graph LR         A[مواد خالص] --&gt; B[.....]         A --&gt; C[ترکیب]         B --&gt; D[اتم]         B --&gt; E[مولکول]         D --&gt; F[.....]         E --&gt; G[.....]         C --&gt; H[.....]         </pre>				۷		
۱	 A	 B	 C	 D	با توجه به شکل پاسخ سوالات زیر را بدهید: الف) کدام شکل یک عنصر فلز را نشان می دهد؟ برای آن یک مثال بزنید. ب) کدام شکل یک ترکیب را نشان می دهد؟ ج) کدام شکل یک عنصر نافلز را نشان می دهد؟		۸
۱	با توجه به شکل زیر به چه نتایجی درباره ذرات سازنده ی اتم ها می توان رسید؟ (چهار مورد) 				۱		
۱	درون دو سرنگ را ، یکی از هوا و دیگری از آب پر کرده ایم و سر هر کدام را با درپوش ، محکم کرده ایم . هر یک از سرنگ ها را با کف دست فشار می دهیم. در کدام یک سرنگ بهتر فشرده می شود ؟ چرا توضیح دهید ؟				۱		
۱۵	جمع نمره	در پناه حق پیروز باشید					



مرکز علمی پژوهش استعدادهای درخشان دانش پژوهان جوان  
دبیرستان استعدادهای درخشان علامه حلی (دوره اول) دارالصابرین بهم

باسمه تعالی

مدیریت آموزش و پرورش شهرستان بهم  
دبیرستان استعدادهای درخشان علامه حلی  
نوبت اول دی ماه ۱۴۰۱

تاریخ امتحان: ۱۴۰۱/۱۰/۲۱

نام و نام خانوادگی: fg

نام پدر:

کلاس: ۱۰۱

پایه: هفتم

حوزه امتحانی:

۶۰

مدت امتحان:

شماره صندی:

دبیر مربوطه

حامد علیزاده

نام درس

شیمی

ردیف	سوالات	بارم
۱	جاهای خالی را با کلمه های مناسب کامل کنید. الف- سوال کردن و تلاش برای یافتن ..... مهم ترین نکته در علم است. ب- فناوری تبدیل ..... به ..... است. ج- تنها به روش ..... می توان اتم ها را بررسی و خواص آنها را کشف کرد. د- نماد الکترون ..... نماد پروتون ..... و نماد نوترون ..... می باشد. ذ- موادی مانند : ..... و ..... از نمک خوراکی ساخته می شوند. ه- همه مواد در جهان هستی تقریباً از ..... نوع اتم ساخته شده اند.	۲/۵
۲	درست یا نادرست بودن جملات زیر را مشخص کنید: الف- گوگرد در آب حل می شود. ب- علم فرصتی برای یادآوری و تفکر درباره نعمت های خداوند است. پ- آب یک مولکول دو اتمی است. ت- اگر به آب گرما بدهیم جنبش مولکول های آب افزایش می یابد. ج- طلا به صورت بلور در سنگ های آتشفشانی یافت می شود. د- برای ساختن وسایلی که استحکام زیادی داشته باشند از فلزات استفاده می کنند.	۱/۵
۳	به سوالات چهارگزینه ای زیر پاسخ دهید: جمع آوری اطلاعات درباره محیط اطراف با استفاده از حواس مختلف چه نامیده می شود؟ الف) فرضیه (ب) آزمایش (ج) مشاهده (د) نظریه کدامیک از گزینه های زیر مراحل روش علمی را به ترتیب و درست نشان می دهد؟ الف) مشاهده- طرح پرسش- فرضیه- آزمایش- نظریه (ب) طرح پرسش- فرضیه- مشاهده و آزمایش- نظریه ج) مشاهده- نظریه- طرح پرسش- آزمایش- فرضیه (د) فرضیه- مشاهده- طرح پرسش- آزمایش- نظریه کدام گزینه مفهوم عدد جرمی را درست بیان می کند؟ الف) تعداد نوترون ها (ب) تعداد پروتون ها (ج) مجموع پروتون ها و نوترون ها (د) مجموع الکترون ها و پروتون ها تعداد پروتون ها و نوترون های اتم $^{17}O$ به ترتیب کدام است؟ الف) ۸-۹ (ب) ۸-۱۷ (ج) ۸-۸ (د) ۱۷-۱۷ کدام یک از مواد زیر میزان افزایش حجم بیشتری در اثر گرما دارد؟ الف) کانوچو (ب) نیتروژن (ج) آهن (د) پلاستیک کدام یک از مواد زیر از همه سخت تر است؟ الف) شیشه (ب) الماس (ج) مس (د) طلا	۳
۴	هر یک از مفاهیم زیر را تعریف کنید: - عنصر : - ترکیب : - انعطاف پذیری : - سختی :	۲
۵	تفاوت علم با فناوری چیست؟	۱
۶	چهار نمونه از تبدیل دانش علمی به عملی را توسط متخصصان ایرانی نام ببرید؟	۱