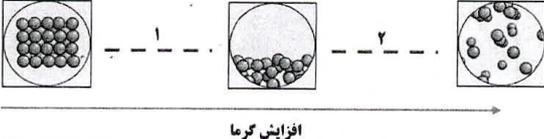
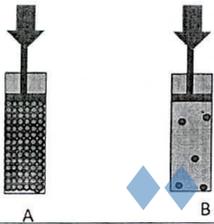
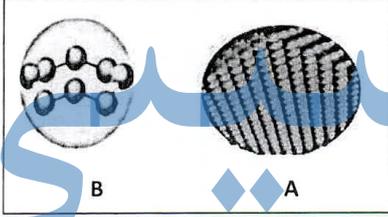
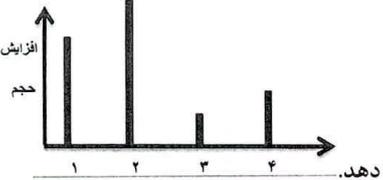


نوبت اول پایه : هفتم شعبه: شماره دانش آموزی: مدت زمان آزمون: ۶۰ دقیقه تاریخ امتحان:	باسمه تعالی اداره کل آموزش و پرورش استان کرمان اداره استعدادهای درخشان و دانش پژوهان جوان اداره آموزش و پرورش شهرستان رفسنجان دبیرستان دوره اول فرزاتگان سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۲	 نام درس: علوم نام و نام خانوادگی: نام دبیر: زهیرا باقری نسب نام طراح: زهیرا باقری نسب تعداد صفحات آزمون:
نمره	سوالات	ردیف
۱	<p>جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید.  (اتم - فرضیه - میکروسکوپ - مولکول - کاهش حجم - پرسش - مشاهده غیر مستقیم - افزایش حجم)  (۱) آزمایش، به منظور امتحان درستی یک ..... انجام می شود.  (۲) برای بررسی اتم ها از ..... استفاده می شود.  (۳) بادکنک پربادی که در آفتاب بود خود به خود ترکید، دلیل آن ..... هوای درون آن در اثر گرما بود.  (۴) اصلی ترین ذره سازنده جهان ..... است.</p>	۱
۱	<p>درستی یا نادرستی عبارت های زیر را مشخص کنید.  ۱. وقتی یک ماده خالص جامد شروع به ذوب شدن می کند در تمام مدت ذوب شدن دما ثابت می ماند.  ۲. سوال کردن و تلاش برای یافتن جواب مهمترین فعالیت در یادگیری علم است.  ۳. تنها گازها هستند که شکل و حجم معینی ندارند.  ۴. چگالی عنصرهای نافلزی بیشتر از عنصرهای فلزی است.</p>	۲
۲	<p>گزینه صحیح را انتخاب کنید.  ۱. کدام تعریف برای اتم صحیح تر است؟  الف. ذراتی از ماده که همیشه خواص ماده را دارا هستند.  ب. همه ی آنها دارای هسته هستند.  ج. در طبیعت به صورت آزاد یافت می شوند.  د. همه ی آنها نوترون دارند.  ۲. ذره های سازنده ی کدام یک از مولکول های زیر از یک نوع اتم ساخته شده است؟  الف. آب      ب. کربن دی اکسید      ج. کلر      د. متان  ۳. افزایش حجم کدام دسته از مواد زیر در برابر مقدار معین و یکسانی از گرما بیشتر است؟  الف. آهن و مس      ب. شیشه و پلاستیک      ج. اکسیژن و کلر      د. آب و الکل  ۴. سارا به کمک یک استوانه مدرج حجم یک قطعه سنگ را بدست آورده است او کدام مهارت یادگیری را به کار برده است؟  الف. یادداشت برداری      ب. کاربرد ابزار      ج. نظریه پردازی      د. طراحی سوال  ۵. کدام ویژگی زیر، خاصیت تراکم پذیری ماده را سبب می شود؟  الف. جنبش مولکول ها      ب. ربایش مولکول ها      ج. فضای بین مولکول ها      د. جرم مولکول ها</p>	۳

	<p>۶. کدام اتم سنگین تر است؟</p> <p>الف. <math>11e (11p,12n)</math>      ب. <math>11e (11p,11n)</math>      ج. <math>10e (10p,10n)</math>      د. <math>14e(12p,10n)</math></p> <p>۷. کدامیک از شکل های زیر نشان دهنده یک ترکیب است؟</p> <p>۸. جنبش ذرات در کدام ماده بیشتر است؟</p> <p>الف. مس      ب. الکل      ج. اکسیژن      د. آب</p>
۴	<p>با توجه به این که عدد اتمی (تعداد پروتون) عنصر اکسیژن ۸ و عدد اتمی عنصر هیدروژن ۱ است، در مولکول زیر چند الکترون وجود دارد؟ (همراه با راه حل)</p>
۵	<p>نقشه مفهومی زیر را کامل کنید.</p>
۶	<p>الف) دو تفاوت تبخیر سطحی و جوشیدن را بنویسید.</p> <p>ب) دو عامل موثر بر افزایش سرعت تبخیر سطحی را بنویسید.</p>
۷	<p>الف- دو ظرف هم اندازه و یکسان داریم. در یکی ۱۰ گرم هوا و در دیگری ۲۰ گرم هوا وارد می کنیم. کدام مورد حجم بیشتری از ظرف را اشغال می کند؟ (۱۰ گرم - ۲۰ گرم - هر دو مساوی) چرا؟</p>
۸	<p>با شکل های  و  دو ترکیب، یک عنصر سه اتمی و یک عنصر دو اتمی به دلخواه رسم کنید.</p>
۹	<p>برای هریک از مواد داده شده یک کاربرد بنویسید.</p> <p>الف. نفت خام      ب. نمک خوراکی</p>

۱	<p>هر یک از مواد زیر از چه اتم هایی درست شده اند.  متان ..... و .....  آب: ..... و .....</p>	۱۰
۷۵	<p>در شکل زیر، در اثر افزایش گرما، در مرحله ۱ و ۲ چه تغییر فیزیکی اتفاق افتاده است؟</p> 	۱۱
۱	<p>جاهای خالی را با کلمات ( بیشتر - کمتر - ذوب - انجماد - میعان - تبخیر ) کامل کنید.  الف - وقتی قطعه ای یخ را حرارت می دهیم گرما جنبش مولکول های یخ را ..... می کند و فاصله بین مولکولها ..... می شود و یخ به آب تبدیل می شود که به این عمل ..... می گویند .  ب - اگر آب را حرارت دهیم که بخار شود این عمل را ..... می گویند .</p>	۱۲
۷۵	<p>در دو سرنگ ، حجم مساوی از دو ماده ی A و B را ریخته ایم و به هر دو سرنگ نیرویی ثابت وارد می کنیم، کدام گزینه صحیح است؟ چرا؟</p> <p>الف - A بیشتر فشرده می شود.      ب - B بیشتر فشرده می شود.  ج. هر دو به یک اندازه فشرده می شوند.      د. باید در سرنگ A یک مایع باشد</p> 	۱۳
۱	<p>با توجه به شکل های مقابل به سوالات آن پاسخ دهید .  الف - کدام فلز و کدام نافلز است ؟  ب - ذرات سازنده کدام به صورت مولکول و کدام به صورت اتم است ؟</p> 	۱۴
۱۸	<p>چند ماده را در حجم های مساوی با هم حرارت داده ایم</p> <p>نمودار مقابل انبساط (افزایش حجم) آنها در دمای یکسان را نشان می دهد.</p>  <p>هر یک از مواد زیر را در قسمت مناسب نمودار قرار دهید.  "مس - الکل - نیتروژن - شیشه "</p>	۱۵
۱۸	<p>نام و نام خانوادگی مصحح: امضاء:</p>	<p>نمره با عدد:  نمره با حروف:</p>