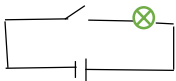


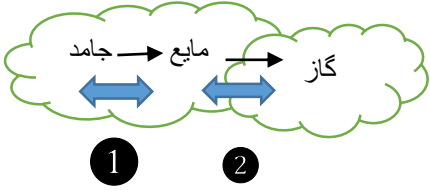


بارم	<p style="text-align: center;">به نام خدا</p> <p>نام و نام خانوادگی: دبیرستان پروین اعتصامی</p> <p>آزمون فصل ۳ پایه هفتم شعبه زمان ۵۰ دقیقه</p>	
۳ نمره	<p>۱ گزینه صحیح را انتخاب کنید:</p> <p>A- کدام گزینه در مورد توضیح ارائه شده در زیر صحیح است؟ «عنصری جامد با سطح درخشان که بر اثر ضربه محکم نمی شکند.» الف- این عنصر یک نافلز است. ب- این عنصر یک فلز است. ج- این عنصر سنگین تر از آب است. د- گزینه ب و ج صحیح است.</p> <p>B- مهمترین دلیل استفاده دانشمندان از مدل؛ برای درک رفتار مواد و بررسی آن ها کدام دلیل است؟ الف- زیاد بودن مولکول ها ب- قابل مشاهده نبودن اتم ها ج- درک دشوار ساختمان اتم د- متنوع بودن ملکول ها</p> <p>C- با افزایش دما در مقدار مساوی از هر ماده؛ کدام ماده افزایش حجم بیشتری دارد؟ الف - آهن ب- شیشه ج- الکل د- اکسیژن</p> <p>D- به یک لیوان پر از آب دیگر نمی توان آب افزود. این امر نشان دهنده آن است که آب: الف- شکل معینی دارد. ب- جرم معینی دارد. ج- حجم معینی دارد. د- تراکم پذیر است.</p> <p>E- این بیت شعر اشاره به کدام مورد دارد: «دل هر ذره را که بشکافی آفتابیش در میان بینی» الف- خورشید ب- اتم ج- هسته اتم د- ماده</p> <p>F - کدام یک تفاوت بیشتری با بقیه دارد: الف- آب ب- گوگرد ج- مس د- طلا</p>	۱
۲ نمره	<p>۲ جمله های زیر را با کلمات داده شده کامل کنید:</p> <p>(بیشتر - گاز - نوترون - مولکول - کمتر - جامد - پروتون - اتم)</p> <p>الف - اصلی ترین ذرات سازنده جهان ؛ است.</p> <p>ب- اتم نیتروژن دارای ۷ الکترون و ۷ است.</p> <p>ج- در مواد فاصله ذرات کمتر از مایع است.</p> <p>د- در اثر گرما جنبش ذرات ماده می شود.</p>	۲
۱ نمره	<p>۱ فردی با علائم اسهال و استفراغ شدید به پزشک مراجعه می کند. پزشک برای او سرم تزریق می کند.</p> <p>الف- در سرم چه ماده ای وجود دارد؟ ب- این ماده عنصر است یا ترکیب. چرا؟</p>	۳
۱ نمره	<p>۴ مقدار ۲ لیتر گاز نیتروژن را با ۳ لیتر گاز کربن دی اکسید در یک ظرف ۸ لیتری وارد می کنیم. اگر تمام گاز نیتروژن را از درون ظرف خارج کنیم؛ حجم گاز درون ظرف چند لیتر خواهد شد. چرا؟</p>	۴

<p>۵/۱ نمره</p>	<p>۵ در ظرف مقابل تکه ای یخ انداخته و آن را حرارت می دهیم تا ذوب شود. در ظرف سمت راست وضعیت ذره ها را پس از تبدیل جامد به مایع رسم کنید.</p> 	<p>۵</p>						
<p>۱ نمره</p>	<p>۶ کدام ماده تراکم پذیری کمتری دارد؟ (نقره - الکل - اکسیژن) چرا؟</p>	<p>۶</p>						
<p>۱ نمره</p>	<p>۷ شیوا به کمک یک مدار ساده می خواهد رسانا یا نارسانا بودن مواد زیر را مشخص کند. به او کمک کنید و مواد را در جدول قرار دهید.</p> <table border="1" data-bbox="730 719 959 909"> <thead> <tr> <th>رسانا</th> <th>نارسانا</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>(آهن - جیوه - گوگرد - زغال)</p> 	رسانا	نارسانا					<p>۷</p>
رسانا	نارسانا							
<p>۱ نمره</p>	<p>۸ با قرار دادن بطری شیشه ای در آب داغ؛ حجم بادکنک زیاد می شود. علت زیاد شدن حجم بادکنک چیست؟</p> 	<p>۸</p>						
<p>۲ نمره</p>	<p>۹ با توجه به شکل؛ به سوالات پاسخ دهید:</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-end;"> <div style="text-align: center;">  <p>ج</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>ب</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>الف</p> </div> </div> <p>الف - کدام یک ماده ترکیب است؟</p> <p>ب - کدام یک عنصر فلزی است؟</p> <p>ج - کدام یک عنصر نافلز است؟</p> <p>د - با توجه به شکل؛ عنصر را تعریف کنید.</p>	<p>۹</p>						

<p>۲ نمره</p>	<p>۱۰ موارد ستون الف را به ستون ب وصل کنید:</p> <p>الف</p> <p>فلزی مایع وسمی تنها نافلزی که رساناست نافلزی سمی فلزی ارزشمند</p> <p>ب</p> <p>طلا آهن گوگرد گرافیت کلر جیوه</p>	<p>۱۰</p>
<p>۱ نمره</p>	<p>۱۱ تابه حال به حرم امام رضا(ع) رفته اید. متوجه کف حرم شده اید. الف- کف حرم از چه سنگی ساخته شده است؟ ب- چرا از این سنگ استفاده می کنند؟</p>	<p>۱۱</p>
<p>۱/۵ نمره</p>	<p>۱۲ ب با توجه به رابطه مقابل به سوالات پاسخ دهید: الف- تغییر حالت شماره ۱ چه نام دارد؟ دراثر چه عاملی روی می دهد؟ ب- علت روی دادن تغییر حالت شماره ۲ را توضیح دهید.</p> 	<p>۱۲</p>
<p>۱/۵ نمره</p>	<p>۱۳ برای مشاهده هر یک از موارد زیر از چه نوع مشاهده ای استفاده می شود: الف - مشاهده خدا () ب- مشاهده ویژگی های اتم () ج - مشاهده سلول ()</p>	<p>۱۳</p>
<p>۱ نمره</p>	<p>۱۴ نمک را در آب حل می کنیم بطوری که ناپدید می شود. اگر با ذره بین به این محلول نگاه کنیم؛ آیا ذرات نمک قابل مشاهده است؟ آیا نمک از بین رفته یا در آب وجود دارد؟ چگونه با انجام یک آزمایش می توان ثابت کرد که نمک از بین رفته یا هنوز وجود دارد؟</p>	<p>۱۴</p>
<p>۰/۵ نمره</p>	<p>۱۵ زهرا می خواست سرشیشه مربا را باز کند اما نتوانست. ناگهان به یاد نکته علمی در علوم افتاد. او سرشیشه مربا را زیر آب داغ گرفت. سر شیشه به راحتی باز شد. فکر می کنید آب داغ چگونه به باز شدن سرشیشه کمک کرده است؟</p>	<p>۱۵</p>