

با نام خدا آزمون علوم تجربی فصل ۳ پایه هفتم نام و نام خانوادگی: ..... وقت: ۴۰ دقیقه

- ۱- الف- اصلی ترین ذرات سازنده جهان کدام است؟ (اتم - مولکول - ترکیب - عنصر)  
 ب- اتم های سازنده یک مولکول کربن دی اکسید در مجموع چند الکترون و نوترون دارد؟ (۸ - ۲۴ - ۳۲ - ۴۴)  
 ج- کدام ماده یک عنصر مولکولی است؟ (آب - اکسیژن - آهن - نمک)  
 د- کدام تغییر گرماگیر است؟ (انجماد - تبخیر - میعان - تبخیر و میعان)  
 و- عنصر مشترک بین متان و آب کدام است؟ (کربن - اکسیژن - هیدروژن - گوگرد)  
 ز- تعداد اتم های کدام مولکول بیشتر است؟ (۳ مولکول آب - ۲ مولکول گوگرد - ۴ مولکول گاز کلر)  
 ح- ذرات سازنده کدام ماده اتم است؟ (کلر - گوگرد - آهن - آب)  
 ط- تراکم پذیری کدام ماده بیشتر است؟ (پنبه - آرد - آب - کربن دی اکسید)

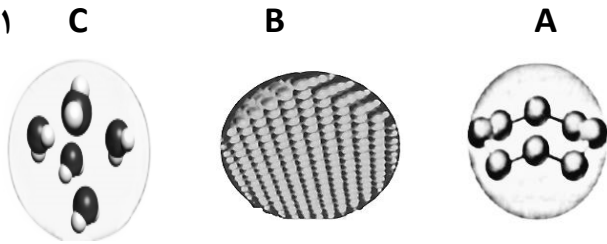
۲نمره

- ۲- الف- برای مشاهده مستقیم و مشاهده غیر مستقیم هر کدام یک مثال بنویسید.  
 ب- سه مورد از ویژگی های گوگرد را بنویسید.

۵/۱نمره

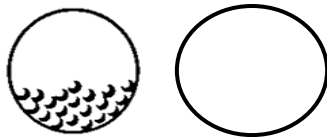
- ۳- با توجه به شکل های زیر به سوالات آن پاسخ دهید.  
 الف- کدام مورد ترکیب است؟ .....  
 ب- کدام مورد رسانای برق است؟ .....  
 ج- ذرات سازنده کدام مورد به صورت اتم است؟ .....  
 د- کدام مورد عنصری شکننده است؟ .....

انمره

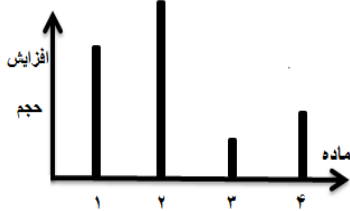


- ۴- در شکل زیر مقداری مایع درون ظرف را حرارت می دهیم وضعیت مولکول های این مایع را پس از تبخیر شدن رسم کنید.

انمره



- ۵- چند ماده را در جرم و حجم های مساوی با هم حرارت داده ایم نمودار مقابل انبساط (افزایش حجم) آنها در دمای یکسان را نشان میدهد.  
 الف- شماره ی هر یک از مواد زیر را با توجه به نمودار مشخص کنید.  
 " آهن - آب - کربن دی اکسید - شیشه "





- ب- کدام ماده تراکم پذیری بیشتری دارد؟ ..... چرا؟  
 ج- چگالی کدام ماده کمتر است؟ ..... چرا؟

۵/۲نمره

- ۶- 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؟ (۱۰گرم - ۲۰ گرم - هر دو مساوی) چرا؟

۲نمره

- ب- با شکل های  و  یک ترکیب و یک عنصر سه اتمی به دلخواه رسم کنید.