

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)

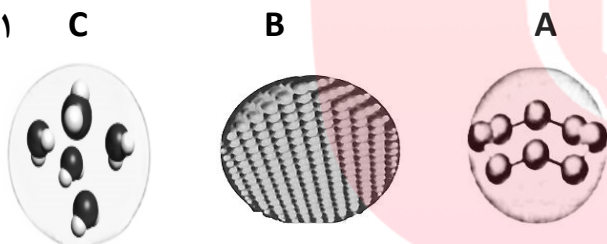
۲نمره

- 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

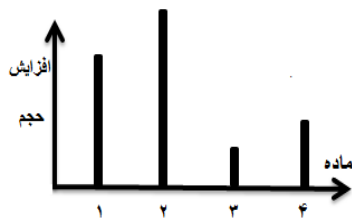


- ۴- در شکل زیر مقداری مایع درون ظرف را حرارت می دهیم
 وضعیت مولکول های این مایع را پس از تبخیر شدن رسم کنید .

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

۲نمره

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