

به نام دانای مطلق علوم

آزمون علوم تجربی - پایه هفتم

نام کلاس:

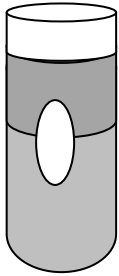
نام و نام خانوادگی:

- ۱- هرچه نقطه ذوب ماده ای کمتر باشد ربایش بین مولکولهای آن ماده است. ۰/۵
- ۲- اگر ماده ای را گرم کنیم چگالی آن..... می یابد. ۰/۵
- ۳- یکی از شرایط دقیق بودن نتایج آزمایش آنست که..... ۰/۵
- ۴- دلیل انتخاب یک واحد یکسان برای یک کمیت آنست که..... ۰/۵
- ۵- وزن یک جعبه ی ۶ کیلو گرمی در روی زمین..... و در کره ماه..... کمتر / بیشتر خواهد بود. ۰/۵
- ۶- بادکنکی را داخل اتاق گرمی باد کرده ایم و سپس آن را به مکان سردی برده ایم بادکنک چه تغییری می کند و این اتفاق کدام خاصیت گاز ها را نشان می دهد ؟ ۰/۵
- الف) بزرگ می شود - فاصله زیاد بین مولکول ها ☼
ب) کوچک می شود - فاصله زیاد بین مولکول ها ☼
ج) بزرگ می شود - شکل نامعین گازها ☼
د) کوچک می شود - شکل نامعین گازها ☼
- ۷- کدام تغییر حالت زیر بیانگر فرازش ماده می باشد ؟ ۰/۵
- الف) آب شدن یخ ☼ ب) ناپدید شدن بلورهای نفتالین ☼ ج) یخ بستن آب ☼ د) ناپدید شدن آب در اثر گرما ☼
- ۷- کدامیک از اتمهای زیر از نظر ساختار داخلی اتم تفاوت اساسی با دیگر اتمها دارد؟ ۰/۵
- الف) اکسیژن ☼ ب) هیدروژن ☼ ج) کربن ☼ د) نیتروژن ☼
- ۸- مجموع ذرات داخلی اتمهای کدام مولکول از بقیه بیشتر است؟ ۰/۵
- الف) اکسیژن ☼ ب) آب ☼ ج) متان ☼ د) کربن دی اکسید ☼
- ۹- تفاوت انعطاف پذیری با چکش خواری را با یک مثال بیان کنید ۲
- ۱۰- مینا ۵۰ میلی لیتر آب را با ۳۰ میلی لیتر الکل مخلوط کرد و حجم حاصل را اندازه گیری نمود ، حجم مخلوط آب و الکل کمتر از ۸۰ میلی لیتر بود . به نظر شما مینا با انجام این آزمایش به کدامیک از ویژگی های ماده پی برده است؟ ۱
- ۱۱- آزمایشی طراحی کنید تا بتوانیم چگالی یک عدد گردو را به دست بیاوریم ۲

۱۲- برای تشخیص فلز بودن یا نافلز بودن هریک از مواد زیر یک آزمایش طراحی کنید ۲

گوگرد:

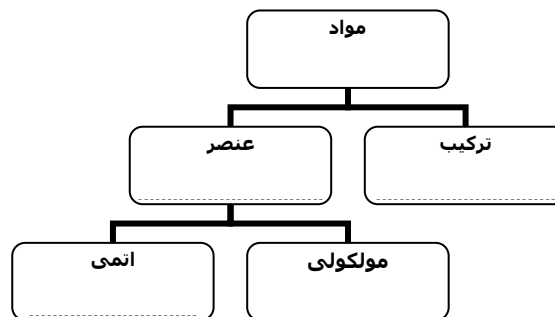
مس:



۱۳- در شکل مقابل تخم مرغی را در وسط یک لیوان که به نظر میرسد دارای آب است نگه داشته ایم

آیا می توانید چگونگی کار را توضیح دهید ۲

۱۴- نقشه مفهومی زیر را با استفاده از کلمات (جیوه، الکل، سدیم کلرید، آب، اکسیژن، متان، کلر، طلا) تکمیل کنید ۲



۱۵- جدول زیر را پر کنید ۲/۵

He				Na	علامت شیمیایی
	نیتروژن		کلر		نام عنصر
		۱۸			عدد اتمی

۱۶- از نوآوریها و موفقیت‌های علمی متخصصان ایرانی ۴ مورد را فقط نام ببرید. ۲.نمره