

## فصل ۳

۱- ماده چیست؟

به هر چیزی که حجم و جرم دارد ماده می گویند. به هر چیزی که در اطراف ما وجود دارد، ماده می گویند.

۲- حالت های مختلف ماده را نام ببرید؟

جامد- مایع - گاز

۳- عنصر چیست؟ چند عنصر نام ببرید.

شکل خالصی از ماده است که از یک نوع اتم تشکیل شده . مانند عنصر مس ، طلا.

۴- ترکیب را تعریف کنید؟

به اتصال دو یا چند اتم متفاوت ترکیب می گویند.

۵- چند کاربرد نمک خوراکی را بنویسید.

سرم شست و شو - استفاده در غذا - شکاندن یخ های خیابان - مواد کنسرو شده.

۶- چند کاربرد نفت خام را بنویسید.

لاستیک - حشره کش - دارو - لباس.

۷- نام علمی آهک چیست؟

کلسیم اکسید.

۸- هر اتم اکسیژن چند الکترون و چند پروتون دارد؟

۸ الکترون - ۸ پروتون - ۸ نوترون.

۹- هر اتم کربن دی اکسید چند الکترون و چند پروتون دارد؟

۶ الکترون - ۶ پروتون - ۶ نوترون.

۱۰- چرا گازها تراکم پذیر هستند؟

زیرا فاصله بین مولکول ها یا اتم های آنها زیاد است.

۱۱- انبساط را تعریف کنید.

کاهش حجم در اثر سرما را انبساط گویند.

۱۲- انقباض را تعریف کنید.

افزایش حجم در اثر گرما را انقباض گویند.

۱۳ - نماد الکترون  $e$  نماد پروتون  $p$  و نماد نوترون  $N$  است.

۱۴ - در کپسول آتش نشانی **کربن دی اکسید** وجود دارد.

۱۵ - عناصر فلزی ساختاری از **اتم** و عناصر نافلز و ترکیب ها ساختاری از **مولکول** دارند.

۱۶ - ذوب را تعریف کنید. با مثال.

**تبدیل جامد به مایع - ذوب شدن یخ .**

۱۷ - انجماد را تعریف کنید. با مثال.

**تبدیل مایع به جامد - تبدیل آب به یخ.**

۱۸ - تبخیر را تعریف کنید . با مثال .

**تبدیل مایع به گاز - تبدیل آب به گاز.**

۱۹ - ۲۰ مولکول گوگرد چند اتم دارد؟

**۱۶۰ اتم .**

۲۰ - اتم چیست؟

**به ذره های ریز سازنده ی ، مواد اتم می گویند.**