

بیش تر آنچه که در اطراف ما هستند ، ماده نام دارند. مواد اطراف ما به سه حالت وجود دارند: جامد ، مایع ، گاز .

* مواد جامد : شکل ثابت دارند .مثل : میز ، مداد ، ماشین و * مواد مایع : از خود شکلی ندارند و به شکل ظرف در می آیند مثل : آب ، شربت ، شیر و....

* گازها : نه مثل جامدها هستند ونه مثل مایع ها .گازها همه جا پخش می شوند و نه رنگ دارند ونه بویی دارند.مهمترین گازی که در اطراف ماست هوا نام دارد.

از هوا می توان برای باد کردن بادکنک ، توپ ، لاستیک اتومبیل و حباب صابون استفاده کرد.

وقتی بادکنکی را باد می کنیم ، اندازه ی آن بزرگتر می شود ، زیرا هوا (گاز) بیش تری وارد آن می کنیم.

مواد همیشه به یک حالت باقی نمی مانند. مواد در اثر گرما یا سرما از حالتی به حالت دیگر در می آیند.

* اگر مواد جامد به اندازه ی کافی گرم شوند به حالت مایع تبدیل می شوند که به این عمل ، ذوب می گویند . ذوب یعنی مایع شدن.

مثل : ذوب شدن یخ ، ذوب شدن بستنی ، ذوب شدن شمع . که همه ی این ها در اثر گرما ذوب می شوند. ذوب شدن یخ ها ، در زندگی ما تاثیر مهمی دارد و آب مورد نیاز برای کشاورزی و آشامیدن را تامین می کند.

* اگر مواد مایع به اندازه ی کافی سرد شوند به حالت جامد تبدیل می شوند که به این عمل انجماد می گویند. انجماد یعنی جامد شدن.

مثل : تشکیل برف ، یخ زدن آب درون یخچال و

* اگر مواد مایع به اندازه ی کافی گرم شوند به گاز (بخار) تبدیل می شوند . به این عمل تبخیر می گویند. تبخیر یعنی بخار شدن .

مثل : بخار شدن آب کتری ، خشک کردن سبزیجات (هنگامی که سبزیجات خشک می شوند یعنی آب درون سبزی ها تبخیر می شوند)، خشک شدن لباس ها ، هنگامی که بوی عطر پخش می شود در حقیقت عمل تبخیر رخ داده و بوی عطر در فضا پخش می شود. تشکیل ابر (وقتی خورشید به آب دریا می تابد ، آب دریا تبخیر می شود وبه آسمان می رود و ابر تشکیل می شود).عطر و الکل به سرعت تبخیر می شوند و نباید در شیشه ی آنها را باز گذاشت.

* اگر گازها به اندازه ی کافی سرد شوند به مایع تبدیل می شوند، به این عمل میعان می گویند .

نمونه هایی از عمل میعان: تبدیل بخار آب در هوا در اثر سرما به قطرات باران . پس در بارش باران عمل میعان صورت گرفته است.

تشکیل شبنم بر روی گل ، تشکیل قطرات آب بر روی پارچ آب سرد، تشکیل قطرات آب بر روی در قابلمه هنگام پختن غذا.

آب می تواند در طبیعت به سه شکل مایع ، جامد و گاز دیده شود.

نمونه سوالات همراه با پاسخ:

1-به چیزهایی که در اطراف ما هستند می گویند (ماده)

2-درون کدام یک گاز وجود دارد؟

