پایه:

بنام خداوند جان و خرد

علـــوی

نام و نام خانوادگی | تاریخ | موضوع:

هدف:

سوالات درس چهارم (مواد اطراف ما)

۱. ماده چیست ؟

بیشتر آن چه که در اطراف ما هستند ماده نام دارند.

۲. ماده چند حالت دارد؟ آن ها را نام ببرید.

سه حالت جامد – مایع – گاز



۳. گاز چیست؟

به موادی مانند هوا که در همه جای ظرف پخش می‌شوند گاز می‌گویند.

۴. چرا ما هوا را نمی بینیم ؟

چون این ماده رنگ و بو ندارد : به همین خاطر ما آن را نمی بینیم.

۵. ویژگی های جامد ، مایع و گاز را تو ضیح دهید.

مواد جامد حجم و شکل ثابتی دارند . اما مواد مایع شکل ظرفی را که در آن ریخته می شوند به خود می گیرند . گازها هم شکل معینی ندارند و در همه جای ظرف پخش می شوند.

۶. مهمترین گازی که در اطراف ماست و رنگ و بو ندارد و دیده نمی شود چه نام دارد؟ هوا

۷. گازها در زندگی ما چه استفاده هایی دارند؟

ما برای زنده ماندن نفس می‌کشیم و هوا را وارد بدن می کنیم - برای غواصی در زیرآب و تنفس بیماران در بیمارستان از گاز اکسیژن استفاده می کنند - گازی که برای آشپزی استفاده می‌کنیم گاز متان است - برای خاموش کردن آتش از گاز دی اکسید کربن استفاده می‌کنیم - حرکت بالن ها به سمت بالا با کمک هوای گرم - بادکردن لاستیک ماشین ها و... .

۸. آیا هوا جرم دارد؟ بله



پایه:

بنام خداوند جان و خرد

علـــوی

نام و نام خانوادگی	تاریخ	موضوع:
		هدف:

۹. چه چیزی باعث تغییر حالت مواد می‌شود ؟ گرما و سرما

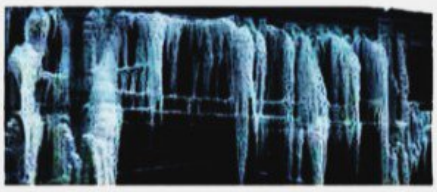
۱۰. ذوب شدن چیست ؟



تبدیل یک ماده از حالت جامد به حالت مایع در اثر گرما را ذوب می نامند ؛

مانند ذوب شدن برف ، یخ ، آهن ، شکلات و بستنی

۱۱. انجماد چیست ؟



تبدیل یک ماده از حالت مایع به حالت جامد در اثر سرما را انجماد می نامند ؛

مانند یخ بستن آب درون یخچال

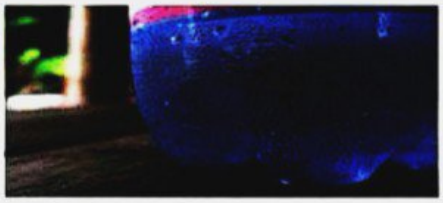
۱۲. تبخیر چیست ؟



تبدیل یک ماده از حالت مایع به حالت گاز در اثر گرما را تبخیر می گویند ؛

مانند تبخیر آب درون کتری یا تبخیر آب درون غذا روی شعله گاز

۱۳. میعان چیست ؟



تبدیل یک ماده از حالت گاز به حالت مایع در اثر سرما را میعان می نامند ؛

مانند تشکیل قطرات آب بر روی پارچ آب سرد ،

۱۴. کدام ماده به هر سه حالت جامد ، مایع و گاز در طبیعت دیده می‌شود؟ آب

علوم سوم دبستان

درس چهارم

حالت مواد

مواد به سه حالت
جامد ، مایع و گاز وجود دارند.

گاز



مواد گازی شکل دیده نمی‌شوند.



مایع



مواد مایع قابل دیدن هستند.



جامد



مواد جامد قابل دیدن هستند.





اما بیشتر مواد گازی شکل دیده نمی‌شوند.
به همین دلیل تشخیص دادن آن ها دشوار است.



هر چیزی که دور ماست
ماده میگن ، بچه ها ، ماده ۳ حالت داره ؛
جامد و مایع و گاز



ویژگی	جامد	مایع	گاز
شکل	ثابت	متغیر	متغیر
حجم	ثابت	ثابت	متغیر

تغییر حالت مواد

مواد می‌توانند به حالت‌های مختلف تغییر پیدا کنند.
این حالت‌ها سه تا هستند: **جامد**، **مایع** و **گاز**.

حالت جامد



ذوب
در اثر گرما، جامد به مایع تبدیل می‌شود.

حالت مایع



تبخیر
در اثر گرما، مایع به گاز تبدیل می‌شود.

حالت گاز



میعان
در اثر سرد شدن، گاز به مایع تبدیل می‌شود.

میعان



انجماد
در اثر سرد شدن، مایع به جامد تبدیل می‌شود.





خلاصه :

- در اثر **گرما**: جامد**ذوب** می‌شود ، مایع تبخیر می‌**شود**.
- در اثر **سرد شدن**: گاز میعان می‌شود، مایع منجمد می‌شود.


تبخير


ميعان


انجماد


ذوب