

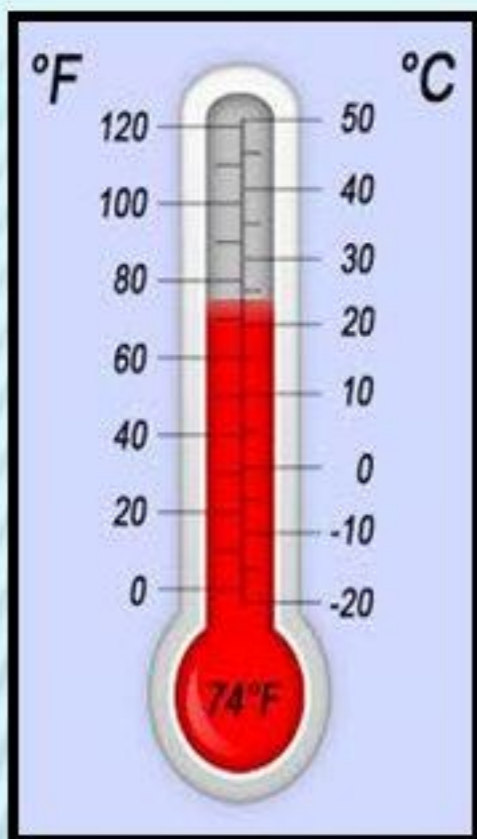
علوم تجربی چهارم

درس پنجم
گرمای و ماده

تدویرس مجازی

نام آموزگار: فرید کریمی

کلاس: ۴۰۲



اندازه گیری دما

برای اندازه گیری دما، راههای مختلفی وجود دارد که ساده ترین آنها، استفاده از حس لامسه است. اما این راه، دقیق و قابل اعتماد نیست.

برای اینکه اندازه گیری دما، دقیق تر باشد، از ابزاری به نام **دماسنج** استفاده می کنیم.
برای این کار از درجه سلسیوس استفاده می شود.

الکلی



انواع دماسنج

دماسنج انواع مختلفی دارد که هر کدام کاربردهای مختلفی دارند.

نواری



پزشکی



دیجیتالی



دیواری



انتقال گرما

* گرما می تواند منتقل شود.
بعضی از ظروف، گرما را به راحتی منتقل می کنند اما در بعضی دیگر، گرما منتقل نمی شود.



رسانای گرما: بعضی از مواد مانند مس، آهن و آلومینیوم، گرما را به خوبی از خود عبور می دهند که به آنها رسانای گرما می گویند. مانند قلمه های فلزی و چدنی

نارسانای گرما: بعضی از مواد مانند چوب و پلاستیک، گرما را به خوبی عبور نمی دهند که به آنها نارسانای گرما می گویند. مانند قاشق چوبی و لیوان یکبار مصرف

به همین دلیل، قابلمه ها را از ظروف فلزی می سازند تا گرما را بهتر منتقل کنند و باعث پخته شدن غذا شوند. اما برای هم زدن غذای داغ از قاشق چوبی و یا قاشق دسته پلاستیکی استفاده می شود؛ چون گرما را منتقل نمی کند و هنگام هم زدن دستمان نمی سوزد.

حفاظت از منابع انرژی

از آنجایی که منابع انرژی نامحدود هستند، باید در مصرف آنها صرفه جویی کنیم. مثلاً:

- * هنگامی که بخاری و وسایل گرمایی روشن است، پنجره ها را باز نگذاریم.
- * برای پوشاندن فاصله درها و پنجره ها، از درزگیر استفاده کنیم.
- * در روزهای سرد از پرده های ضخیم برای پوشاندن پنجره ها استفاده کنیم.
- * وسایلی که استفاده نمی کنیم را خاموش کنیم. مانند بخاری
- * برای اینکه گرمای محیط داخل از بین نرود، از پنجره های دوجداره استفاده کنیم.