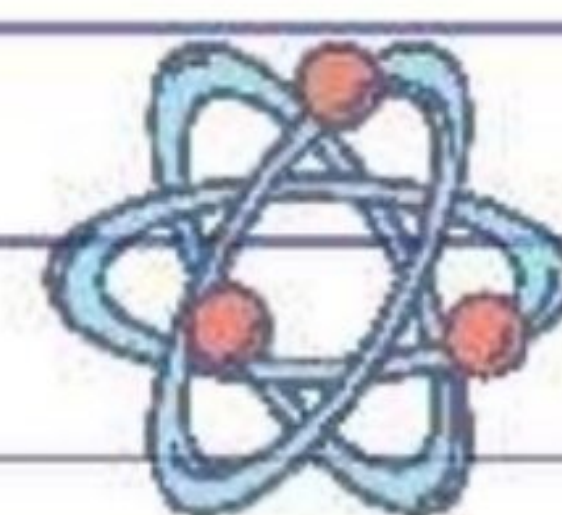
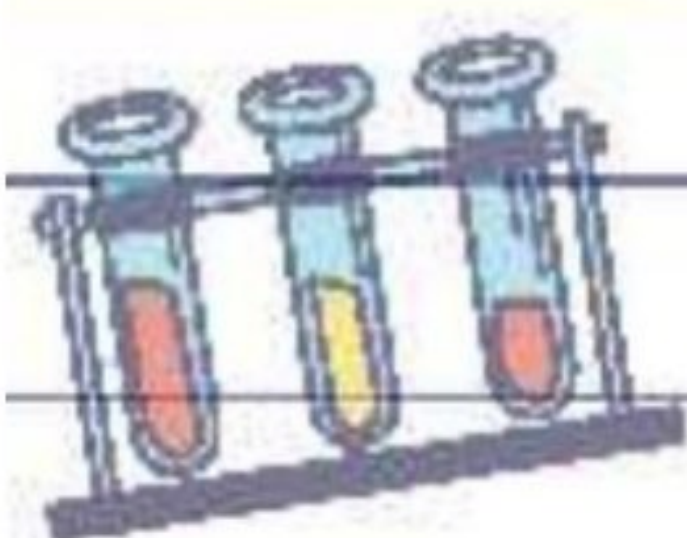




درس یازدهم

آموختنی‌ها

«دنیای سرد و گرم»



۱. توانایی مقایسه‌ی سرما و گرما
۲. آشنایی با عوامل تولید کننده‌ی گرما
۳. آشنایی با چگونگی تأثیر جنس و رنگ پارچه و اشیاء در جذب گرما
۴. آشنایی با تنوع آب و هوا در ایران
۵. درک تفاوت مقدار گرما در اجسام گوناگون
۶. آشنایی با کاربرد گرما در محیط‌های مختلف



بخوان و بیاموز

مقایسه‌ی گرما و سرما



یک لیوان آب جوش و یک لیوان پر از یخ را در نظر بگیرید. به نظر شما هر کدام از لیوان‌ها همیشه به همان اندازه سرد و گرم باقی می‌مانند؟ برای تبدیل آب به یخ باید آن را کجا بگذاریم؟



تنوع آب و هوایی

هر کدام از تصاویر زیر بیانگر کدام فصل است؟



در کدام فصل‌ها احساس گرما و در کدام فصل احساس سرمای بیشتری می‌کنید؟

آیا در محل زندگی شما زمستان‌ها برف می‌بارد؟

عکس‌های زیر از سه شهر ایران در زمستان است. به نظر شما کدام سردتر و کدام گرم‌تر است؟

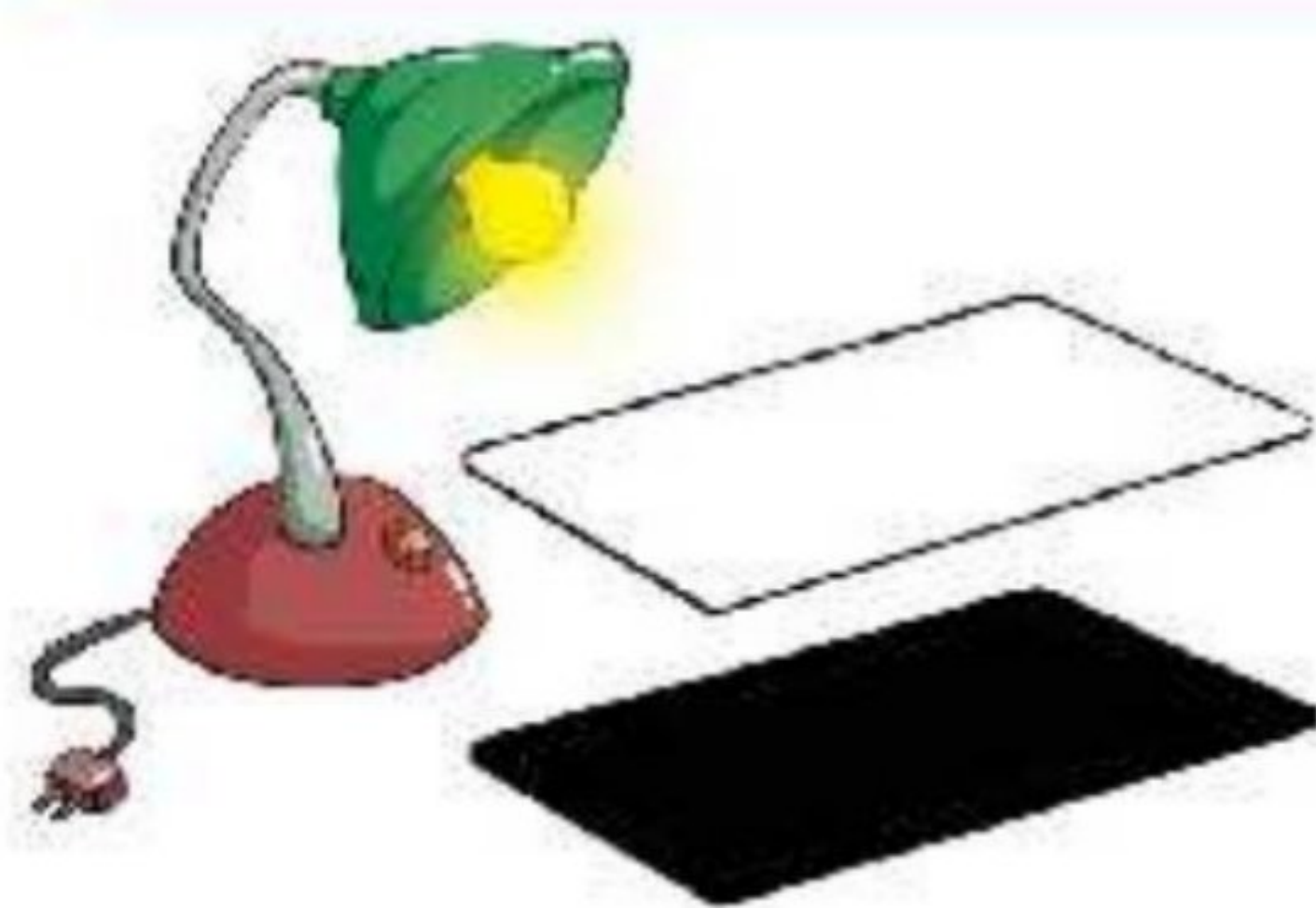


آیا می دانستید در گذشته برای نگه داری یخ انبارهایی در زیر زمین وجود داشت که به آن یخچال می گفتند.



نکته

کدام رنگ در کدام فصل

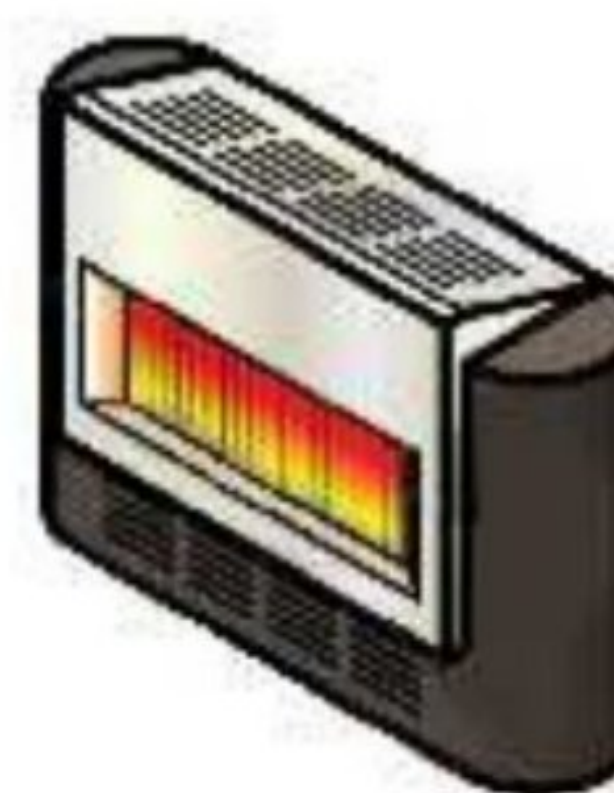
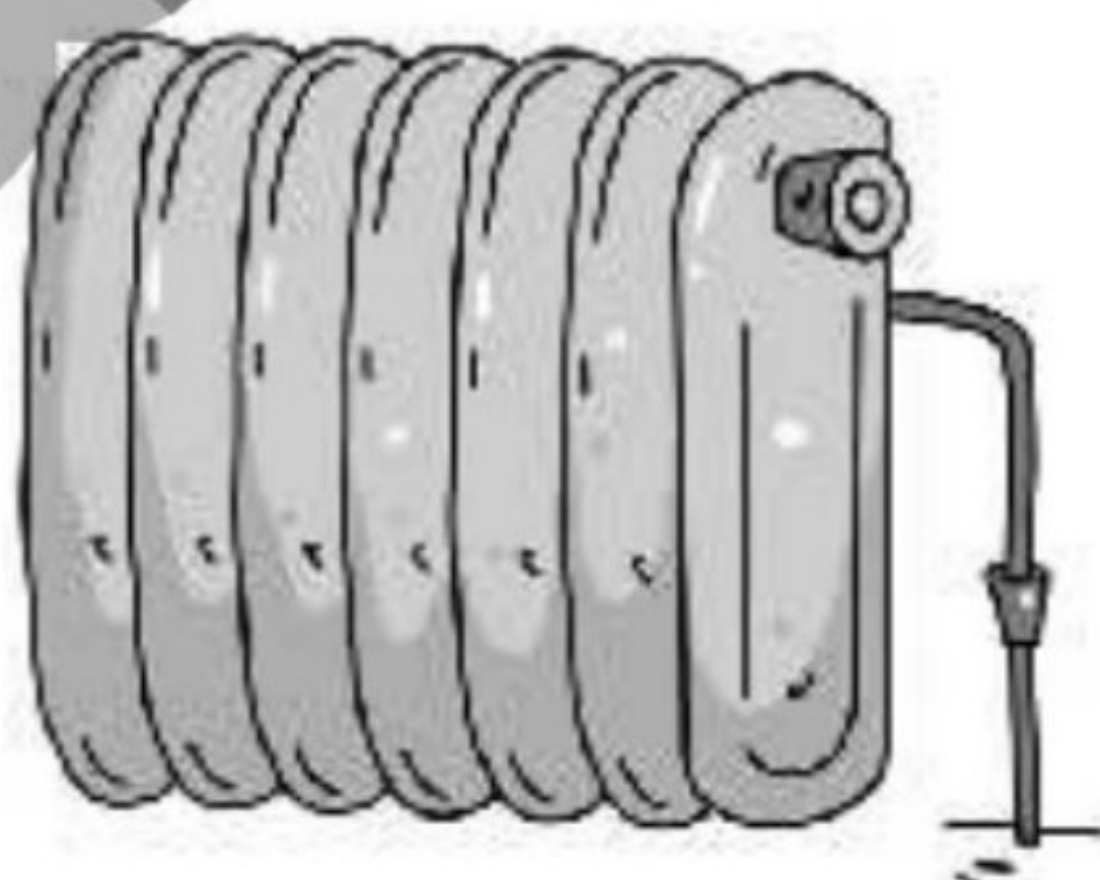


یک مقوای سفید و یک مقوای سیاه مقابل نور لامپ قرار گرفته اند. کدام یک از مقولها بیش تر داغ شده است؟
همین اتفاق در فصل تابستان و زمستان برای لباس های ما می افتند.



مقدار گرما در اجسام و محیط

در فصل زمستان خانه ی خود را با چه وسیله ای گرم می کنید؟



از پدر بزرگ یا مادر بزرگ خود پرسید در گذشته خانه ی خود را چگونه گرم می داشتند؟

