

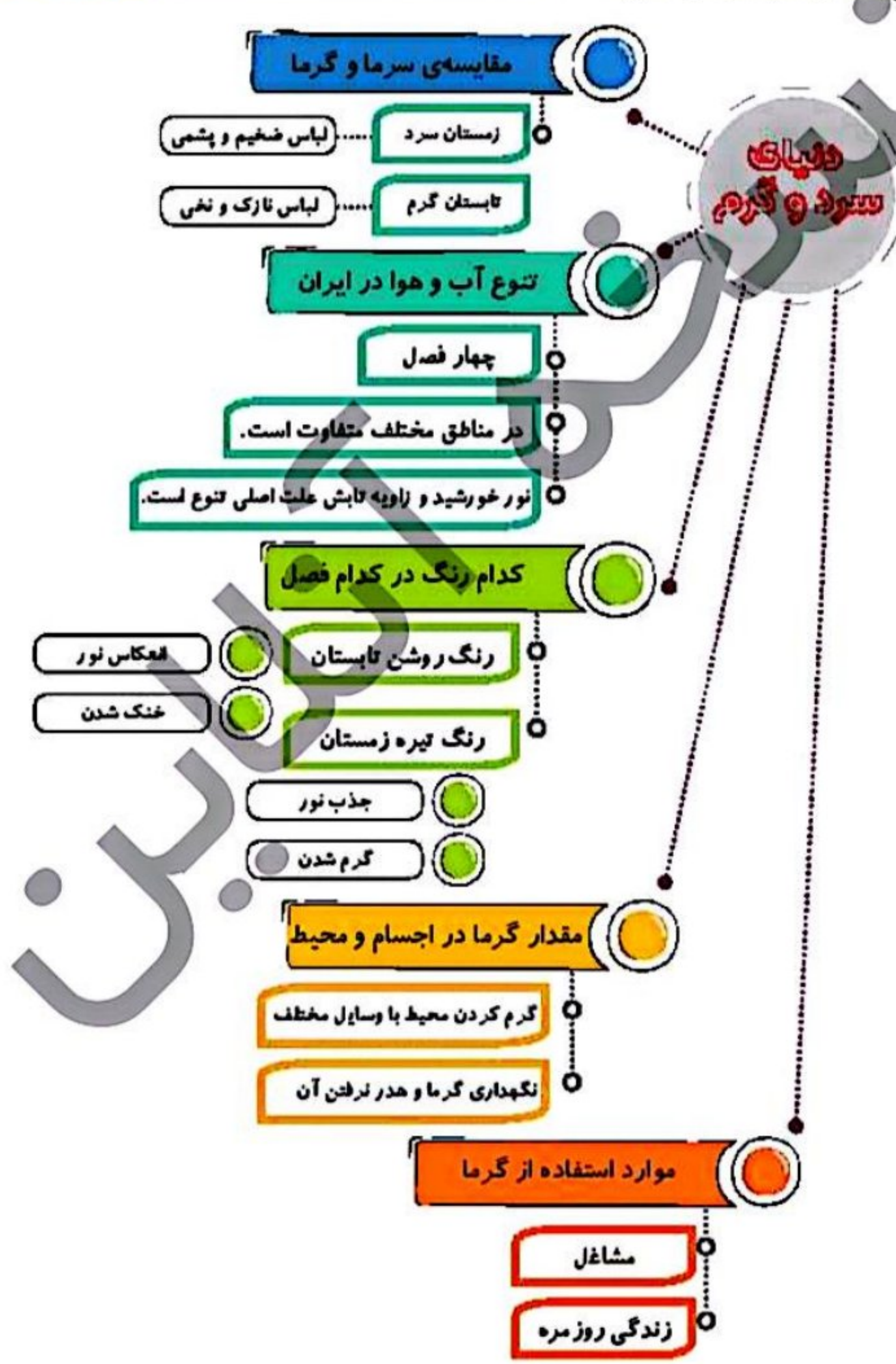
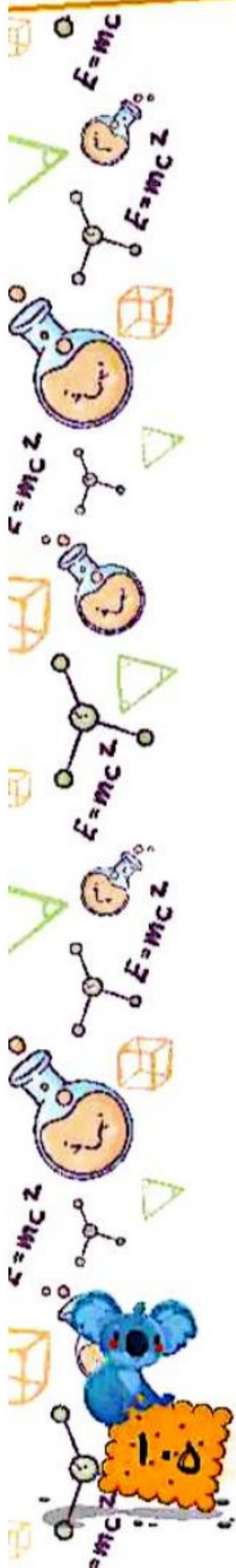
درس یازدهم

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



دنیای سرد و گرم ▶ درس یازدهم

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؟



علوم اول دبستان



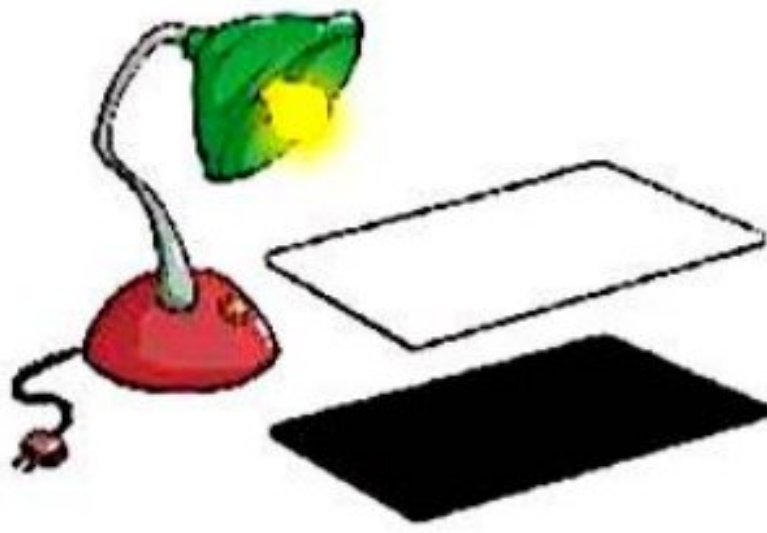
علوی

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



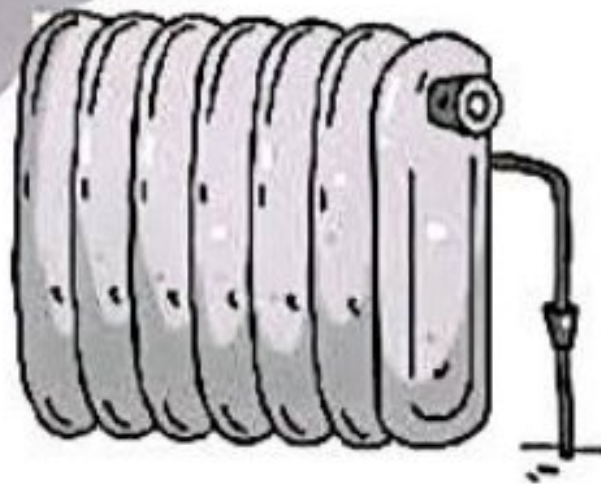
کدام رنگ در کدام فصل

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 نگه می داشتند؟



دنیای سرد و گرم ▶ درس یازدهم

به تصویر زیر دقت کرده و بگویید از کدام قسمت‌ها گرما هدر می‌رود؟

۱۰۸/۱۴۰



موارد استفاده از گرما

زمانی که مادر شما در حال آشپزی است به او سری بزنید. چه چیزی باعث پخته شدن غذا بر روی اجاق می‌شود؟
بعضی از شغل‌ها برای انجام کار به گرما نیاز دارند؟



در بعضی از وسایل هنگام تولید گرما، نور هم تولید می‌شود.



علوم اول دبستان



فعالیت کلاسی



لباس‌هایی که مناسب فصل سرما است را به آدم برفی وصل کنید.

۱



کدام لباس در فصل گرما و تابستان مناسب پوشیدن است؟ دور آن را خط بکشید.

۲



یخ در کدام مکان دیرتر آب می‌شود؟ علامت بزنید.

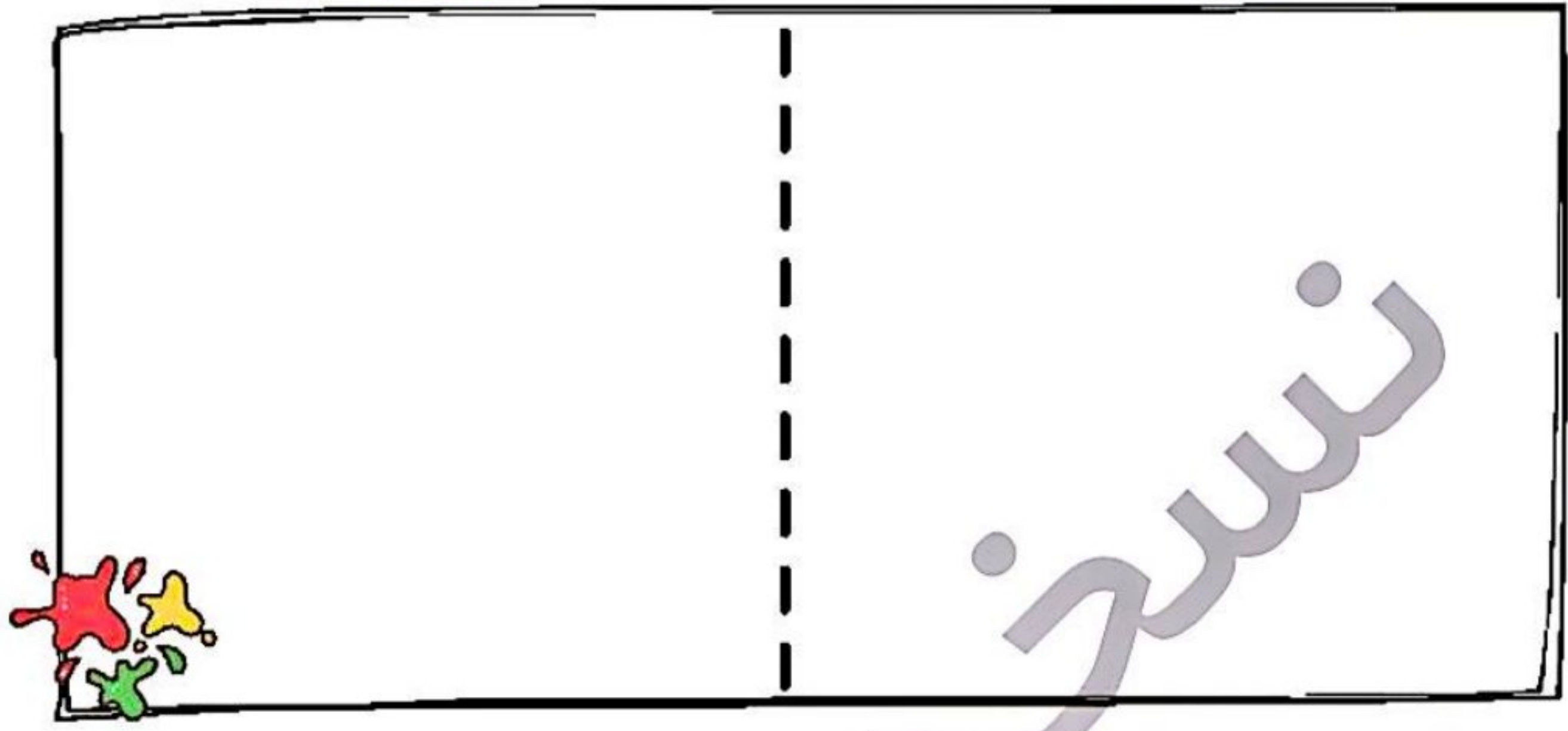
۳



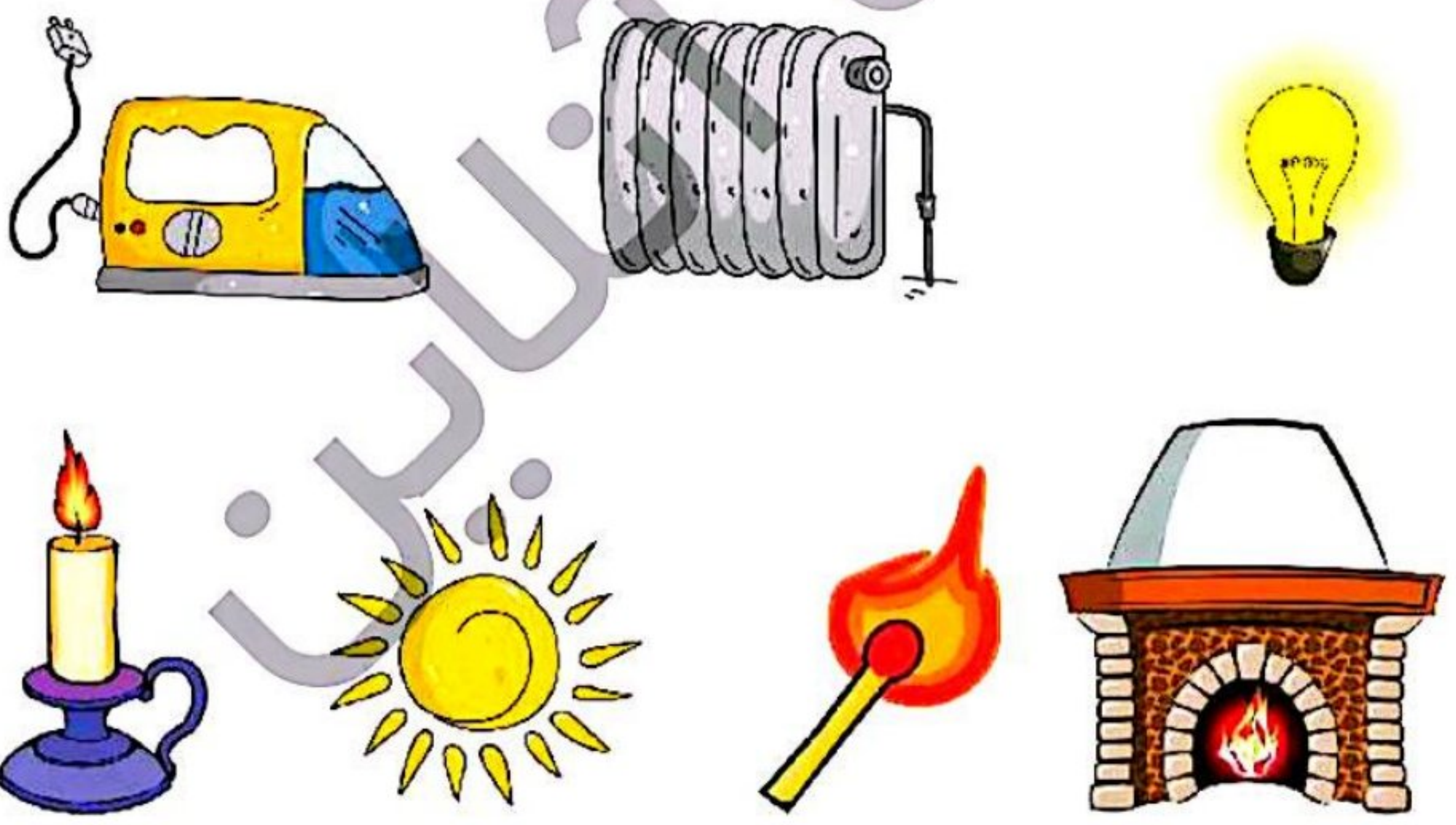
۴ یک وسیله که در زمان قدیم برای گرم کردن خانه استفاده می‌شد و یک وسیله که در حال حاضر موجب گرم کردن خانه می‌شود را نقاشی کنید.

جدید

قدیم



۵ دور وسایلی را که گرما دارند خط قرمز و وسیله‌هایی که هم نور و هم گرما دارند خط زرد بکشید.



علوم اول دبستان



۱ شغل‌هایی که به گرما نیاز دارند را به آتش وصل کنید.



۲ درستی و نادرستی هر عبارت را مشخص کنید.

الف: در کنار آتش آب می‌شود. در کنار آتش آب می‌شود.

ب: پوشیدن در هوای آفتاب مناسب است. در هوای آفتاب مناسب است.

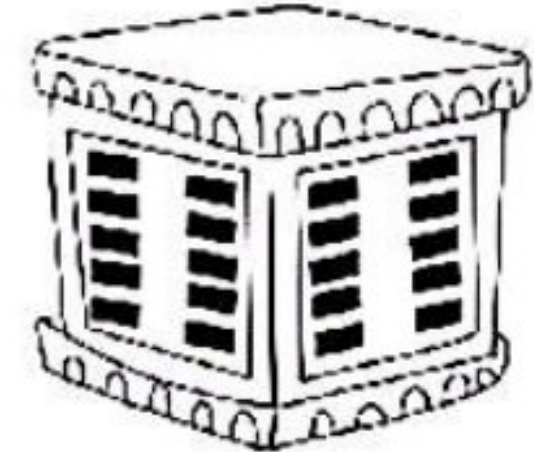
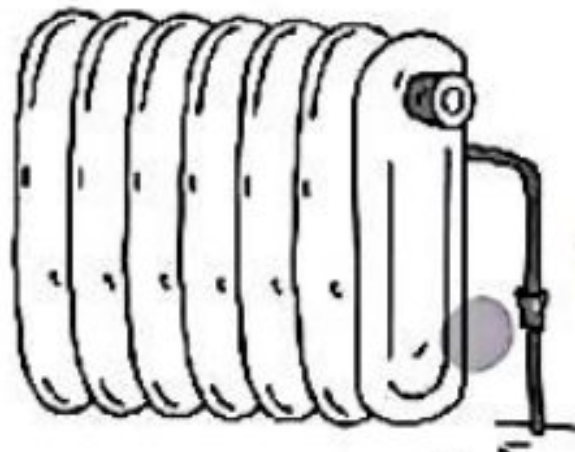
۳ در یک روز گرم از کدام یک از خوراکی‌های زیر استفاده می‌کنیم؟ آن را رنگ بزنید.



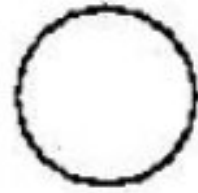
۴ با توجه به پوشش بدن هر جانور آن را به محل زندگی خود وصل کنید.



۵ وسایلی که خانه را گرم می‌کنند. قرمز و وسایلی که خانه را سرد می‌کنند آبی کنید.



۶ چه رنگی مناسب فصل زمستان است؟ علامت بزنید.



علوم اول دبستان

علوی

در تصویرهای زیر اختلافات را پیدا کنید و راههای هدر رفتن گرما را توضیح بدهید.

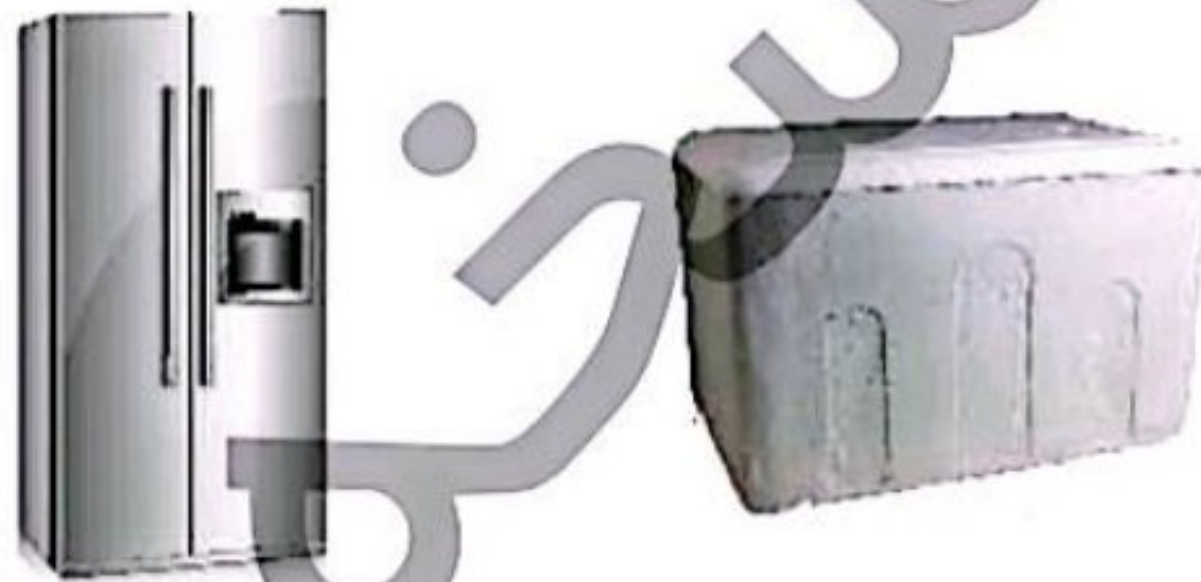
تصویر ۱



تصویر ۲



در گذشته یخ را در چه مکانی نگهداری می کردند؟ علامت بزنید.



خودارزیابی

خیلی خوب خوب قابل قبول نیاز به تلاش

<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

<input type="radio"/>
<input type="radio"/>
<input type="radio"/>
<input type="radio"/>

با تغییر فصل‌ها و تنوع آب و هوا در ایران آشنا شدم.

عوامل تولید سرما و گرما را نام می‌برم.

تأثیر جنس و رنگ مواد را در جذب گرما و سرما می‌دانم.

با تفاوت مقدار گرما در وسایل مختلف آشنا هستم.



یک تجربه

عنوان: یخ رنگی

هدف: ترکیب رنگها

وسایل مورد نیاز: چند رنگ گواش، قالب یخ، آب

شرح: چند رنگ را به دلخواه از گواشهای خود انتخاب کنید. داخل قالب یخ ریخته و آن را با آب پر کنید و داخل فریزر بگذارید.

پس از گذشت ۲ ساعت، یک کاغذ سفید را داخل سینی بگذارید و یخهای رنگی را از قالب جدا کرده و روی کاغذ بگذارید.

پس از گذشت مدتی چه اتفاقی می افتد؟

با آب شدن یخ از ترکیب رنگها، چه رنگهای جدیدی بدست آمد؟

توجه: از این یخهای رنگی برای خوردن استفاده نکنید.

فعالیت عملکردی

با کمک بزرگترهائیتان مقداری کاموای رنگی و پنبه تهیه کنید. سپس

روی کاغذ یک آدمک نقاشی بکشید و با پنبه گلوله‌های برفی بسازید و

نقاشی خود را تبدیل به یک روز زمستانی کنید.

حالا آدمک شما نیز به کلاه و شال گرم دارد، با کلمو آن را پوشش دهید.

به نظر شما چه رنگ لباسی مناسب فصل سرما است؟

