گرما از آتش به آش منتقل می‌شود و باعث پختن آن می‌شود. وقتی در دیگ روی آن است، گرما از دیگ به در آن منتقل می‌شود و در دیگ داغ می‌شود. زمان کشیدن آش،گرما از آش به ملاقه منتقل می‌شود و ملاقه گرم می‌شود و وقتی آش را درون کاسه ریختیم گرما از آش هم به کاسه منتقل می‌شود و گرم می‌شود. در تمام این حالت‌ها گرما از ظرف به دست ما منتقل می‌شود.

گفت‌وگو



در تصویر روبه‌رو،

- چه چیزهایی گرم‌تر هستند؟ دیگ آش و ملاقه گرم‌تر هستند
- گرما از کدام جسم به جسم دیگر منتقل می‌شود؟ از جسم گرم‌تر به جسم سرد

در این باره گفت‌وگو کنید.

همه‌ی مواد گرما را به‌خوبی انتقال نمی‌دهند

مریم درآشپزخانه به مادرش کمک می‌کرد. او مشاهده کرد که مادر برای هم‌زدن آش از قاشق چوبی استفاده می‌کند.

مریم با خود فکر کرد: «چرا مادرم برای هم‌زدن آش از قاشق چوبی استفاده می‌کند؟»

برای پاسخ دادن به این پرسش، فعّالیت زیر را انجام دهید.چون آش داغ است و اگر مادر برای هم زدن از ملاقه و قاشق فلزی استفاده کند دستش می‌سوزد.

فعّالیت

۱ به کمک آموزگار، درون یک پاکت خالی شیر تا نیمه آب داغ بریزید و درِ آن را محکم ببندید.

۲ آن را به پهلو روی میز قرار دهید.

۳ سه شکاف روی بدنه‌ی پاکت ایجاد کنید. اندازه‌ی هریک برابر با عرض خط‌کش باشد.

۴ روی خط‌کش‌های چوبی، فلزّی و پلاستیکی تکّه‌های مساویِ شکلات بچسبانید.

۵ سر دیگر خط‌کش‌ها را هم‌زمان در شکاف‌های قوطی و درون آب داغ قرار دهید.



۶ پیش‌بینی کنید چه اتّفاقی می‌افتد؟ مشاهدات خود را بنویسید.شکلات‌ها باید ذوب شوند.

- شکلات روی کدام خط‌کش زودتر می‌افتد؟ توضیح دهید.

وسایل و موادّ لازم:



شکلات آب داغ



خط‌کش چوبی

خط‌کش پلاستیکی



خط‌کش فلزّی



پاکت شیر

شکلات روی خط‌کش فلزی زودتر می‌افتد. چون فلزات نسبت به پلاستیک و چوب رسانای بهتری برای گرما هستند و گرما را بهتر انتقال می‌دهند.

علوم صفحه به صفحه؛ طراح: سمیرا ابوالقاسمی