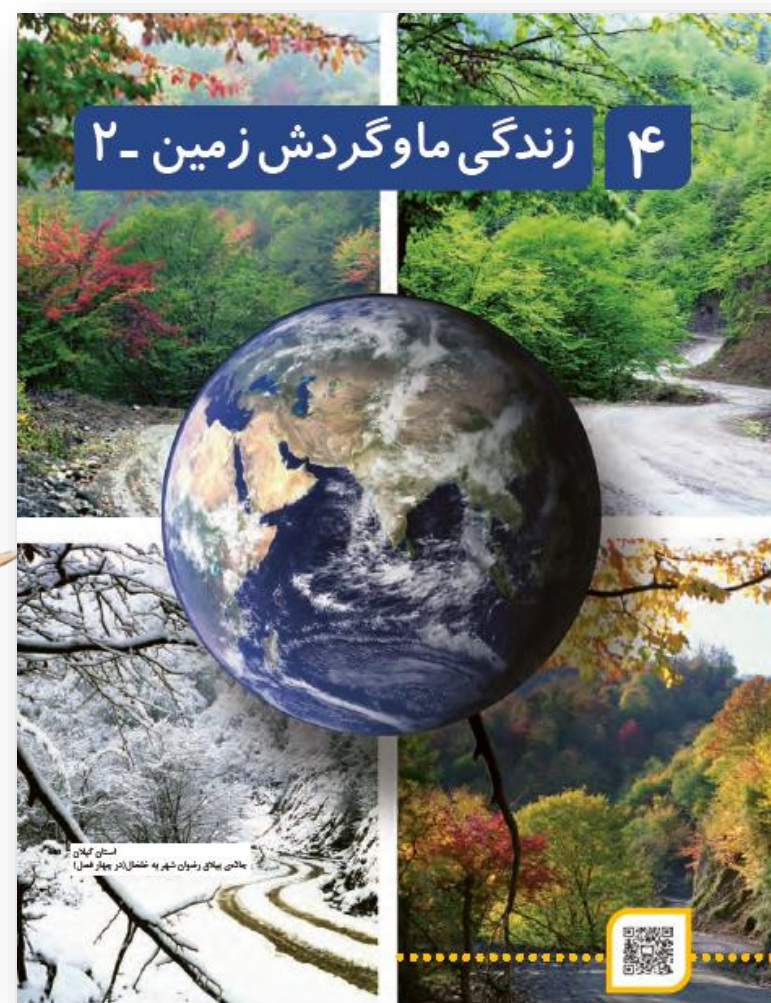


# درسی چهارم

## زندگی ما و گردش زمین ۲





## آزمایش کنید

در یک اتاق تاریک بر روی دو میز دو سگه و دو چراغ مطالعه‌ی یکسان قرار دهید. نور یکی از آن‌ها را به صورت راست و نور دیگری را به صورت مایل به سگه‌ها بتابانید. پس از مدتی سگه‌ها را لمس کنید. کدام بیشتر گرم شده است؟ چرا؟ محلّ قرار گرفتن هریک از سگه‌ها را نسبت به چراغ تغییر دهید. مشاهددهای خود را یادداشت کنید. شماره ۱، تابش نور مستقیم است.

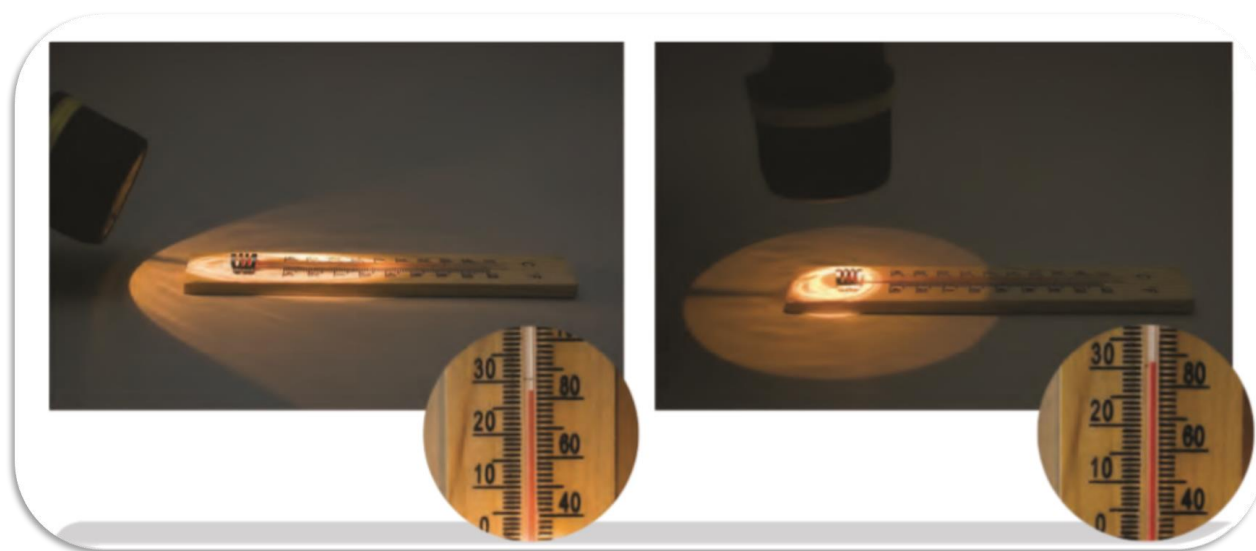


## گفت‌وگو کنید

یادداشت‌های خود را با هم مقایسه کنید و درباره‌ی نتایج مشاهددها گفت‌وگو کنید.

## نتیجه گیری:

نتیجه ای که از این دو آزمایش می گیریم این است که نوری که مستقیم می تابد، جسم را بیشتر گرم می کند و نوری که مایل می تابد جسم را کمتر گرم میکند.





# زمین فصل‌های مختلفی دارد



درفصل‌های مختلف سردی و گرمی محلّ زندگی ما (کره‌ی زمین) با هم فرق می‌کند.  
زمانی که نور خورشید به محلی به‌طور راست می‌تابد، آن محل بیشتر گرم می‌شود.  
زمانی که نور خورشید به محلی به‌طور مایل می‌تابد، آن محل کمتر گرم می‌شود.



# باد دارای جهت و سرعت است.

## بادنما بسازید

مواد و وسایل لازم

قیچی، چسب، سوزن، نی، مقوّا، یک قطعه چوب

۱ از مقوّا، یک تکه به شکل ۳ گوش و یک تکه به شکل ۴ گوش ببرید.

۲ گوش ۳ را به یک طرف نی و گوش ۴ را به طرف دیگر آن، بچسبانید.

۳ یک سوزن در وسط نی فرو ببرید.

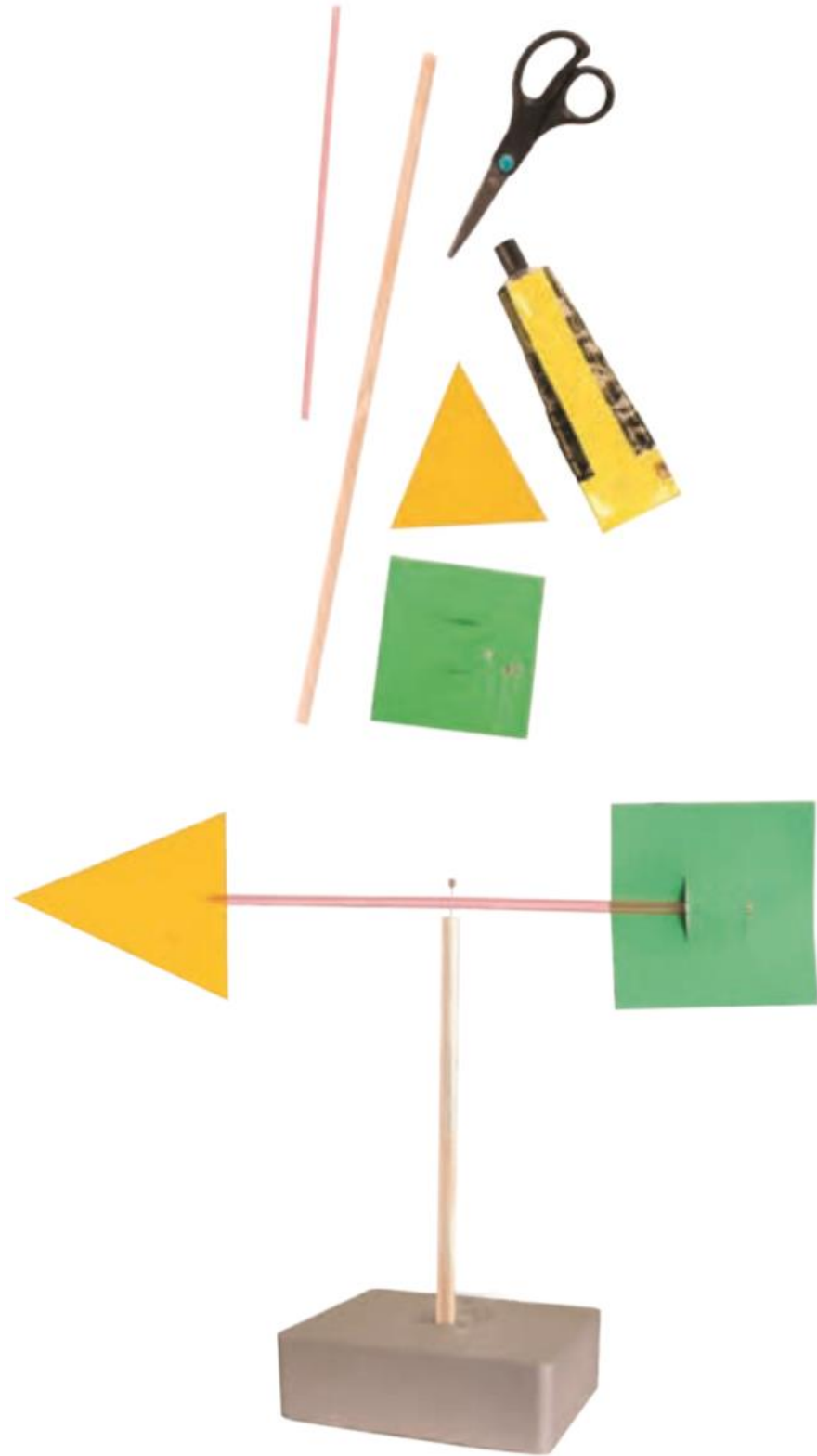
۴ نوک سوزن را به ته یک مداد یا یک قطعه چوب فرو کنید.

حالا شما وسیله‌ای ساخته‌اید که می‌توانید با آن جهت وزش باد را مشخص کنید.

۵ بادنما را جلوی باد نگه دارید تا جهت وزش آن را نشان دهد.

۶ آیا راه دیگری برای نشان دادن جهت وزش باد می‌شناسید؟

**بله، با استفاده از پارچه و خیس کردن انگشت**





## فرفره بسازید

مواد و وسایل لازم

قیچی، کاغذ، سوزن، یک قطعه چوب

آیا با فرفره می‌توان فهمید که سرعت باد زیاد

است یا کم؟ چگونه؟

بله، با چرخش سریع فرفره یا چرخش آرام فرفره

## بادهای شدید را طوفان می گویند.



طوفان می تواند خسارت های زیادی به ساختمان ها وارد کند.

طوفان می تواند در دریاها موج های بسیار بزرگ به وجود آورد و سبب غرق شدن کشتی ها شود.



## باد چهره‌ی کره‌ی زمین یعنی خانه‌ی ما را تغییر می‌دهد.

باد می‌تواند چیزهای سبک مانند گرد و غبار و دانه‌های ماسه را جابه‌جا کند. وقتی سرعت باد کم می‌شود، ذراتی را که با خود حمل می‌کند، روی زمین می‌گذارد. در قسمت‌های وسیعی از کشور ما تپه‌هایی از ماسه وجود دارد که آن‌ها را باد به وجود آورده است. گاهی این ماسه‌ها روی جاده‌ها یا زمین‌های کشاورزی و حتی روستاها را می‌پوشاند و سبب خسارت به آدمی می‌شود.





# انسان از باد استفاده می کند.

از زمان های گذشته تا اکنون، انسان از باد استفاده کرده است.

استفاده از باد روز به روز زیادتر می شود.

