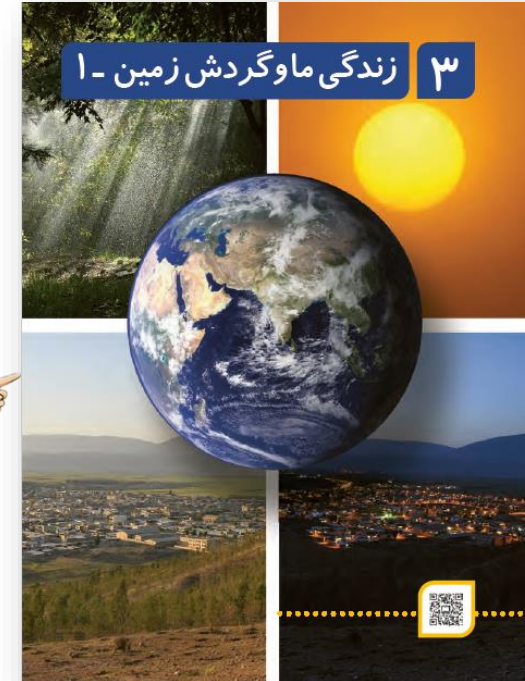


درسی سوم

زندگی ما و گردش زمین



حالا به شکل زیر نگاه کنید. نور خورشید، همیشه یک طرف زمین را روشن می‌کند. آن طرف از زمین که رو به خورشید قرار دارد، روز است؛ طرف دیگر هم شب است.



گفت‌وگو کنید

روز و شب چگونه به وجود می‌آید؟

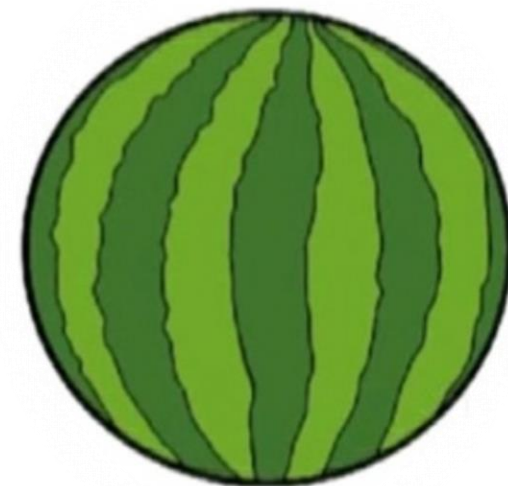
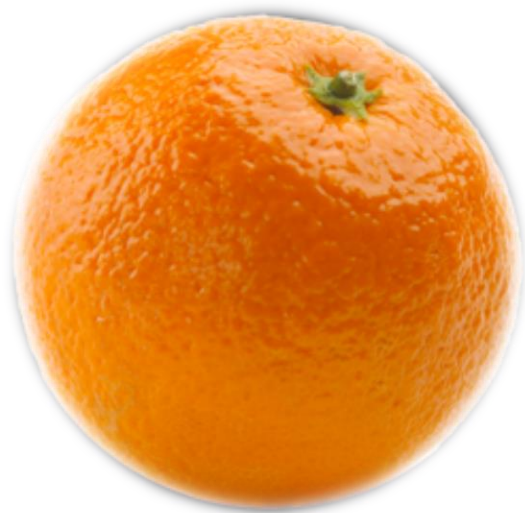
کار در منزل

در یک اتاق تاریک به کمک یک چراغ قوه و یک پرتقال، هندوانه، توپ و ... قسمت‌های تاریک و روشن درست کنید. آیا می‌توانید قسمت تاریک پرتقال و... را زیادتر یا کمتر کنید؟

کار در منزل

در یک اتاق تاریک به کمک یک چراغ قوه و یک پرتقال، هندوانه، توپ و ... قسمت‌های تاریک و روشن درست کنید. آیا می‌توانید قسمت تاریک پرتقال و... را زیادتر یا کمتر کنید؟

با دور کردن و نزدیک تر کردن پرتقال و هندوانه به چراغ قوه





زمین به دور خود می چرخد. این چرخش روز و شب را به وجود می آورد.
زمین در هر ۲۴ ساعت، یک بار به دور خود می چرخد.

هشدار

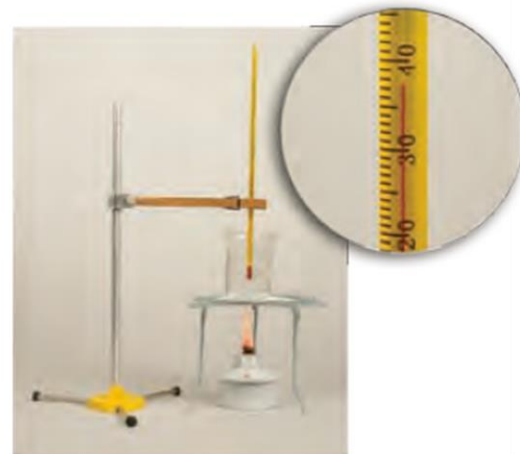
هیچ گاه به طور مستقیم به خورشید نگاه نکنید.

آزمایش کنید

برای اندازه‌گیری سردی و گرمی از دماسنج استفاده می‌کنیم.
در یک ظرف تا نیمه آب سرد بریزید. دماسنج را داخل آب سرد قرار دهید.
محل قرار گرفتن مایع داخل دماسنج را به کمک معلم خود مشاهده و دمای آب را یادداشت کنید.
ظرف را به کمک معلم روی یک سه پایه قرار دهید و یک چراغ الکلی زیر آن روشن کنید.
در هر ۲ دقیقه، یک بار دمای آب درون ظرف را اندازه‌گیری و یادداشت کنید.
پس از ۱۰ دقیقه، شعله‌ی چراغ الکلی را خاموش کنید و مجدداً هر ۲ دقیقه یک بار، دمای آب درون ظرف را اندازه‌گیری و یادداشت کنید.

آیا تغییر دمای آب به سرعت اتفاق می‌افتد؟ چگونه؟

خیر، آرام آرام دما کم می‌شود.



ایستگاه فکر

آیا صبح که خورشید طلوع می کند، زمین به طور ناگهانی گرم می شود؟
آیا عصر که خورشید غروب می کند، زمین به طور ناگهانی سرد می شود؟
خیر ، به مرور زمان و کم کم هوا گرم یا سرد می شود.

ظهر ها هوا گرمتر



صبح ها هوا سردتر

گرمی محل‌های سایه و آفتابی با هم تفاوت دارد

آزمایش کنید

دماسنجی که در آفتاب قرار دارد.

۱ ۲ دماسنج تهیه کنید.

۲ یکی از دماسنج‌ها را در سایه و دیگری را در مقابل آفتاب بگذارید. ۱۰ دقیقه صبر کنید. با کمک معلم خود دمایی را که هر دماسنج نشان می‌دهد، بخوانید و در جدول یادداشت کنید. کدام دماسنج دمای بیشتری را نشان می‌دهد؟



علم و زندگی

خورشید زمین را گرم و روشن می کند.

مقدار کمی از گرما و نور خورشید به خانه‌ی ما یعنی کُره‌ی زمین می‌رسد.

همین مقدار کم کافی است که زمین برای ما انسان‌ها، جانوران و گیاهان، خانه‌ی مناسبی برای زندگی باشد.

گرمی زمین در تمام روز یک اندازه نیست.





گفت و گو کنید

به نظر شما نور خورشید بر زندگی ما و جاندارانی مانند گیاهان و جانوران چه اثری دارد؟

باعث رشد گیاهان و جانوران می شود ، زمین را گرم و روشن می کند.

ایستگاه فکر

امیر و مهدی می‌خواهند به کمک آزمایشی نشان دهند که گیاهان در نور خورشید بهتر رشد می‌کنند. آنها فقط یک گلدان دارند.

۱ آنها برای انجام آزمایش،

چه وسایل دیگری نیاز دارند؟ **جعبه**

۲ آنها باید آزمایش خود را چگونه

انجام دهند؟

۳ شما هم این آزمایش را انجام دهید و

نتیجه را به کلاس گزارش دهید.

باید جعبه را روی بعضی از برگ‌ها قرار دهند تا نور

خورشید به آنها نرسد. بعد از چند روز قسمتی از برگ

ها که زیر جعبه بودند زرد و پژمرده می‌شوند ولی

قسمت دیگر گلدان سبز و شاداب مانده است.



نتیجه گیری:

گیاهان بدون نور خورشید نمی توانند رشد کنند.





آشنیشان ها ، پلیس ، دکتر و
پرستارها ، کارگران شهرداری

جانداران در شب و روز کارهای متفاوتی انجام می دهند.

جمع آوری اطلاعات

۱ بیشتر جانوران شبها استراحت می کنند. برخی از آنها شبها فعالیت می کنند. شما یک جانور را که شبها فعالیت می کند، انتخاب کنید و اطلاعاتی درباره‌ی زندگی آن جمع آوری کنید. اطلاعات خود را در کلاس درس برای سایر دانش آموزان ارائه دهید.

۲ در چه شغل‌هایی افراد شبها کار می کنند؟
۳ درباره‌ی این شغل‌ها اطلاعات جمع آوری کنید و به سایر دانش آموزان ارائه دهید.