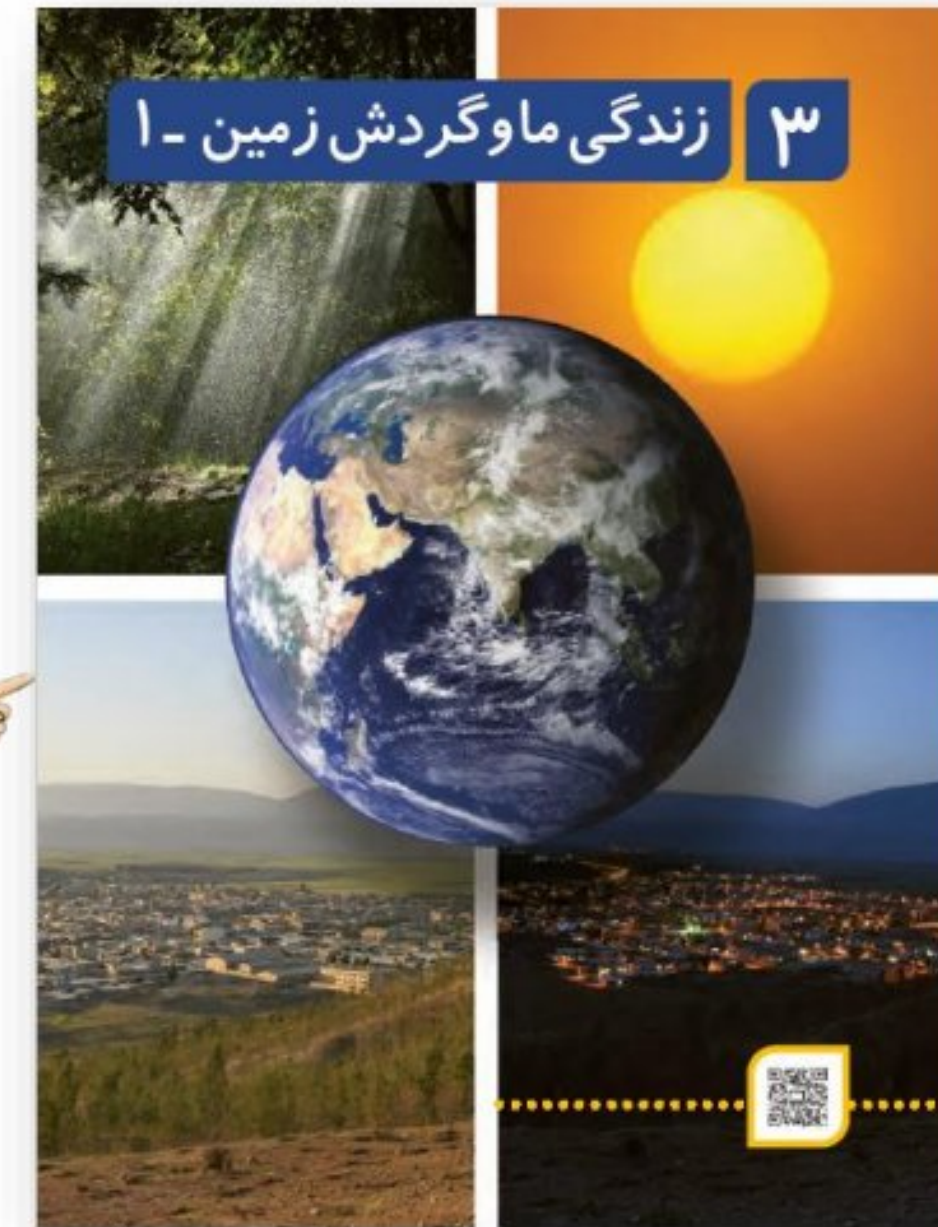


درس سوم

زندگی ما و گردش زمین

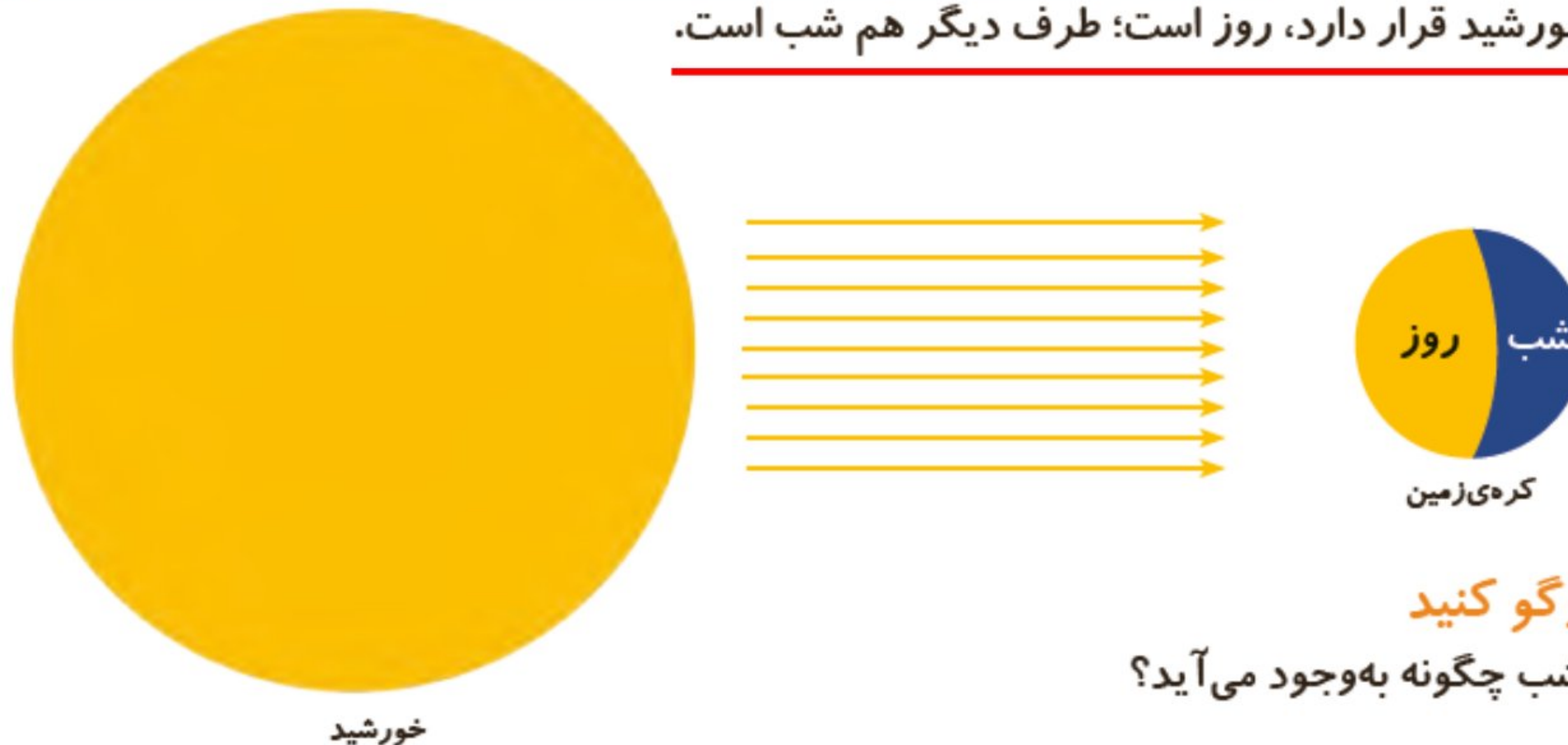


مشاهده کنید

با کمک چسب، نخى را به دور توپ بچسبانيد و آن را جلوى چراغ روشنى در اتاقى تاريك، بگيريد. به نوري كه از چراغ به توپ مى تابد، نگاه كنيد. چه مقدار از توپ روشن شده است؟



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



گفت و گو کنید
روز و شب چگونه به وجود می آید؟

کار در منزل

در یک اتاق تاریک به کمک یک چراغ قوه و یک پرتقال، هندوانه، توپ و ... قسمت های تاریک و روشن درست کنید. آیا می توانید قسمت تاریک پرتقال و... را زیادتیر یا کمتر کنید؟

گفت و گو کنید

روز و شب چگونه به وجود می آید؟



زمین به دور خود می چرخد و شب و روز را به وجود می آورد.

زمین هر ۲۴ ساعت یک بار به دور خود می چرخد.

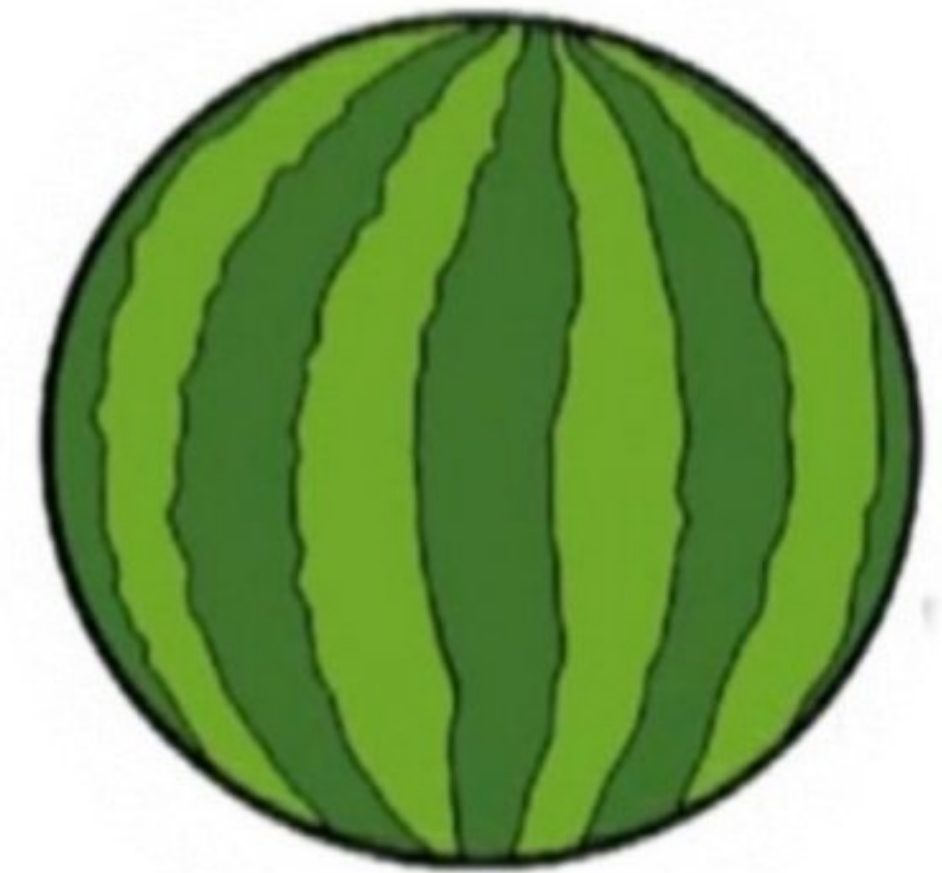
۲۴ ساعت = ۱ شبانه روز

صفحه ۲۳ کتاب علوم

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 زیاده‌تر 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.

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

صفحه ۲۵ کتاب علوم

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 دمای 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 گُره‌ی 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 می خواهند به کمک آزمایشی نشان دهند که گیاهان در نور خورشید بهتر رشد می کنند. 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 برگ ها قرار دهند تا نور

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

ها که زیر جعبه بودند زرد و پژمرده می شوند ولی

قسمت دیگر گلدان سبز و شاداب مانده است.



صفحه ۲۸ کتاب علوم

نتیجه گیری:

گیاهان بدون نور خورشید نمی توانند رشد کنند.





جانداران در شب و روز کارهای متفاوتی انجام می‌دهند.

جمع‌آوری اطلاعات

۱ بیشتر جانوران شب‌ها استراحت می‌کنند. برخی از آن‌ها شب‌ها فعالیت می‌کنند.

شما یک جانور را که شب‌ها فعالیت می‌کند، انتخاب کنید و اطلاعاتی درباره‌ی زندگی آن جمع‌آوری کنید. اطلاعات خود را در کلاس درس برای سایر دانش‌آموزان ارائه دهید.

۲ در چه شغل‌هایی افراد شب‌ها کار می‌کنند؟

۳ درباره‌ی این شغل‌ها اطلاعات جمع‌آوری کنید و به سایر دانش‌آموزان ارائه دهید.



آتش نشان ها ، پلیس ، دکتر و
پرستارها ، کارگران شهرداری