





سنجش ورودی

۱) در تصاویر زیر، کاری که ما را بیمار می‌کند، با  و کاری که کمک می‌کند سالم بمانیم را با  نشان بده.



۲) با استفاده از کلمه‌ها، جمله‌های زیر را کامل کن. (یک کلمه اضافه است.)

شوایی

بینایی

چشایی

من با حس _____ موسیقی را می‌شنوم و از آن لذت می‌برم.

من با استفاده از حس _____ مزه‌ی هر چیزی را تشخیص می‌دهم.

۳) در هر گروه، حرکت کدام موجود زنده با بقیه متفاوت است؟ دور آن خط بکش.



درس اول
زنگ علوم





آموزش

نور خورشید

نور خورشید زمین را گرم می‌کند. همگی موجودات برای زنده ماندن به نور خورشید نیاز دارند. گیاهان هم برای رشد کردن به نور خورشید احتیاج دارند. اگر نور خورشید به گیاه نرسد، برگ‌هایش زرد می‌شود و گیاه از بین می‌رود.

پیدایش شب و روز

کره‌ی زمین به دور خودش می‌چرخد. همیشه قسمتی از آن که رو به خورشید قرار می‌گیرد، روشن می‌شود، یعنی روز است و قسمتی که پشت به خورشید قرار می‌گیرد، تاریک می‌شود، یعنی شب است. زمین هر ۲۴ ساعت یکبار به دور خود می‌چرخد.



در طول روز خورشید زمین را آرام آرام گرم می‌کند و وقتی خورشید غروب می‌کند، زمین آرام آرام سرد می‌شود.

اختلاف دما

دمای هوا در سایه کمتر از دمای هوا در مقابل نور خورشید است.



جانوران در شب و روز

بیشتر جانوران شب‌ها استراحت می‌کنند. اما بعضی از جانوران در روز می‌خوابند و شب‌ها فعالیت می‌کنند.



تمرین

۱) با توجه به تصویر، در کدام کشور روز و در کدام کشور شب است؟

☀️ در ایران _____ است.

🌙 در مکزیک _____ است.

☀️ سپس سمت روز را زرد و سمت شب را آبی

نبرد رنگ کن.



۲) با توجه به تصویر کره‌ی زمین، خورشید را در جای مناسب نقاشی کن.



۳) کلمات مناسب را از داخل خورشید انتخاب کن و در جای مناسب بنویس.

☀️ از گردش زمین به دور خود _____ و _____ به وجود می‌آید.

🌙 آن طرف کره‌ی زمین که رو به _____ است، روز و طرف دیگر، شب است.

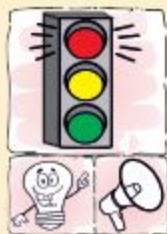




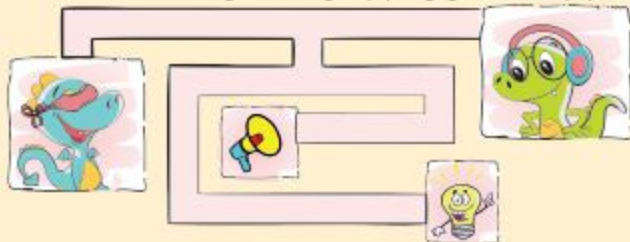
سنجش پایانی درس



① هر وسیله چگونه پیام‌رسانی می‌کند؟ (اگر هم از صدا و هم از نور برای پیام‌رسانی استفاده شده هر دو را رنگ بزن.)



② با کمک چه چیزی به هر شخص می‌توان پیام‌رسانی کرد؟ وصل کن.



③ هر جمله مربوط به کدام تصویر است؟ با خط به هم وصل کن.



- برای دیدن لازم است.
- گاهی بلند و گاهی کوتاه است.
- بر اثر لرزش اجسام تولید می‌شود.
- وقتی از جسمی عبور نمی‌کند سایه تشکیل می‌شود.



فعالیت دست‌ورزی

تلفن بسازیم



وسایل مورد نیاز: دو لیوان کاغذی، نخ کاموا
۱. با یک وسیله‌ی نوک‌تیز ته لیوان‌ها را سوراخ کن.

۲. نخ را از سوراخ‌ها رد کرده و گره بزن، تلفن شما آماده است.



۳. یک سرتخ و لیوان را یک نفر روی گوش خود بگذارد و نفر دیگر درون لیوان پیامی را خیلی آهسته بگوید.



آیا متوجه شدی دوستت چه چیزی گفته است؟

بدون استفاده از تلفن و با همان آهستگی دوباره صحبت خود را تکرار کن.

این بار متوجه شدی دوستت چه می‌گوید؟



سوالات پیشرفتگی درس ۴

۱) کدام تصویر چشمه‌ی نور مصنوعی نیست؟



۲) یک جسم وقتی از چشمه‌ی نور دور می‌شود، سایه‌اش _____

بزرگتر از جسم می‌شود.

کوچکتر از جسم می‌شود.

هماندازه‌ی جسم می‌شود.

فرقی نمی‌کند.

۳) زهرا می‌خواست به مهمانی برود که برق خانه‌شان قطع شد. او از میان روسری‌هایش یک روسری که رنگش دیده می‌شد انتخاب کرد و سرش کرد. به نظرت روسری زهرا چه رنگی می‌تواند باشد؟

سبز تیره

زرد

قهوه‌ای

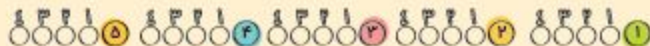
۴) در مدرسه‌ی ناشنوایان به جای زدن زنگ تفریح از نور سبز استفاده می‌شود. علت آن چیست؟

چون صدا را نمی‌شنوند از نور استفاده می‌شود.

برای روشن شدن محیط

برای دیدن مستقیم اجسام، وجود کدام مورد ضرورتی ندارد؟

دیدن مستقیم اجسام، وجود کدام مورد ضرورتی ندارد؟





آزمون نوبت اول

الف. پاسخ درست را با علامت ✓ مشخص کن.

① برای یادداشت برداری دقیق به چه چیزهایی نیاز داریم؟



② کدام کار به پاکیزه نگه داشتن هوا کمک می کند؟



③ کدام صدا آزاردهنده تر است؟



④ کدام وسیله برای حرکت نیاز به سوخت دارد؟





پاسخنامه‌ی سنجش پایانی

سنجش پایانی درس ۱

۲ ← فرزند

۱ ← عرفان

۱. بویایی



۲. بینایی - چشایی - شنوایی - بویایی - لامسه

۳. لب و دندان + چشم + گوش + دفر پاددانشت + مداد



سنجش پایانی درس ۲

گیا، رشد کردن، محلّ زندگی

۱. کفایت درخت - استفاده از وسایل نظیفی عمومی

۲. واگرا (به عهده دانش آموز)

۳. واگرا (به عهده دانش آموز)

۳. جانوران آشامیدن - شست و شو - رفت و آمد

۵. علامت روی تصویر انسان در حال زیاده ریختن

انسان، آشامیدن - شتا کردن - رفت و آمد - تهیه غذا - شست و شو

سنجش پایانی درس ۳



۵. بجزه رو به خورشید

۱. ۲۴ ساعت ← شب و روز

یک سال ← فصل‌ها

۲. تصویر بالایی ← دایناموسر خوابیده

تصویر پایینی ← دایناموسر در حال ناخار خوردن

۶. درخت ۱ - چون رو به خورشید است.

۳. جای ← دمای ۸۰° شتر ← دمای ۲۰°

لیوان یخ ← دمای مفر



۴. جلوی کولر ← دمای ۲۰°

یکتنبام ← دمای ۶۰° سایه ← دمای ۳۵°

سنجش پایانی درس ۴

۳. بهار ۱۵° - تابستان ۴۵° - پاییز ۵° - زمستان ۰°

۱. روی شکل کره‌ی زمین دایره‌ی سمت راست آبی و دایره‌ی

۴. خم شدن درخت - حرکت لباس‌ها بر روی بند - حرکت برگ‌ها

سمت چپ قرمز رنگ شود.

قسمتی از زمین که رو به خورشید است گرم‌تر و قسمتی از

آن که پشت به خورشید است سردتر است.



۵. ۱ - ۲ - ۵ استفاده مفید



۲ - ۴ - ۶ خسارت

۲. بادنا، بادسج، مایل، طوفان