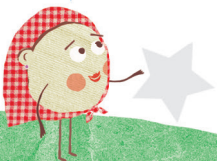


درس اوّل

زنگ علوم (گردش در باغ)



بچه‌های زرنگ هنگام بازدید، گردش علمی و گردش در طبیعت، از مشاهدات خود در چند جمله یادداشت برداری می‌کنند و هنگام ارائه‌ی گزارش، از یادداشت‌های خود استفاده می‌کنند. مشاهده ساده‌ترین روش برای جمع‌آوری اطلاعات است. دقت کن، هنگام مشاهده‌ی اطراف خود از چند حس استفاده کنی. حواس ما عبارتند از: لمس کردن، دیدن، شنیدن، بوییدن، چشیدن





۱ نشانه‌های درهم ریخته را مرتب کن. هر حس را به تصویر خودش وصل کن.

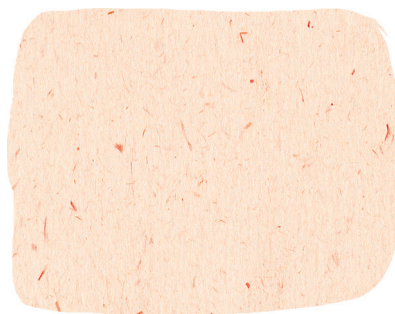
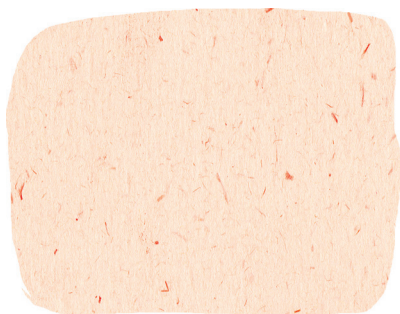


۲ بچه‌ها می‌خواهند درباره‌ی انواع برگ‌ها گزارش ارائه دهند. چه کارهایی را باید به ترتیب انجام دهند؟

شماره گذاری کن.



۳ از برجسب‌هایت دو تا برگ پیدا کن و در کادرهای زیر بچسبان. شباهت‌ها و تفاوت‌های آن‌ها را بنویس.



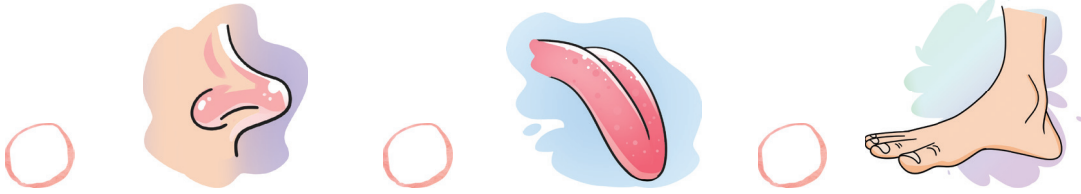
شباهت‌ها:

تفاوت‌ها:

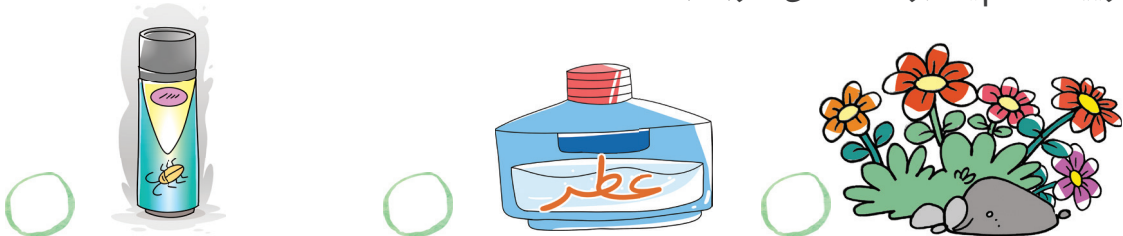


پاسخ‌های درست را رنگ کن.

۴ از کدام عضو بدن برای چشیدن استفاده می‌شود؟



۵ بوییدن کدام یک برای سلامتی ضرر دارد؟



۶ چشیدن کدام یک برای سلامتی ضرر دارد؟



۷ از کدام عضو بدن، برای تشخیص نرمی و زبری یک جسم، استفاده می‌کنی؟



جمله‌های درست را ۷ بزن.

۸ قبل از بوییدن و چشیدن هر چیز، باید با بزرگ‌تر خود مشورت کنیم.

۹ هر چیزی را می‌توان بو کرد و آن را چشید.

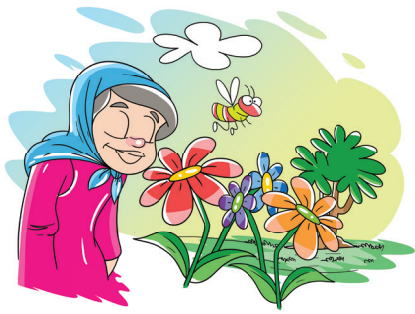
۱۰ یادداشت‌ها از مشاهدات باید خوب و دقیق باشد تا بعد بتوانیم آن‌ها را بخوانیم.

۱۱ یادداشت برداری در بیان مشاهدات به ما کمک نمی‌کند.

۱۲ بوییدن و چشیدن بعضی چیزها، برای سلامتی ضرر دارد.



۱۳ متن را بخوان.

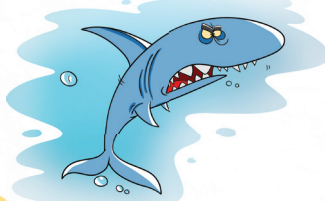


مریم به زنبوری که روی گل نشسته بود، نگاه می کرد. او با دقت مشاهدات خود را یادداشت کرد. وقتی زنبور پیر زد و رفت، گل را بو کرد و به آرامی روی گل برگ های آن دست کشید و نرمی آن را حس کرد. وقتی به خانه رفت، مقداری کره و عسل شیرین خورد. مادرش گفت: «این که زنبورها می توانند عسل شیرین و خوشمزه ای را درست کنند، نشانه ی قدرت خداوند است.»

مریم در هر مورد از کدام حس خود استفاده کرده است؟ بنویس. تصویر هر حس را از انتهای کتاب پیدا کن و در جای مناسب بچسبان.

| | | |
|--------------------|-------------------------|--------------------|
| بو کردن گل ها | دست کشیدن روی گل برگ ها | نگاه کردن به گل ها |
| ----- | ----- | ----- |
| | | |
| حس کردن شیرینی عسل | شنیدن حرف های مادر | |
| ----- | ----- | |
| | | |

آیامی دانی؟



از میان جانورانی که زیر آب زندگی می کنند، حس بینایی کوسه از همه قوی تر است.

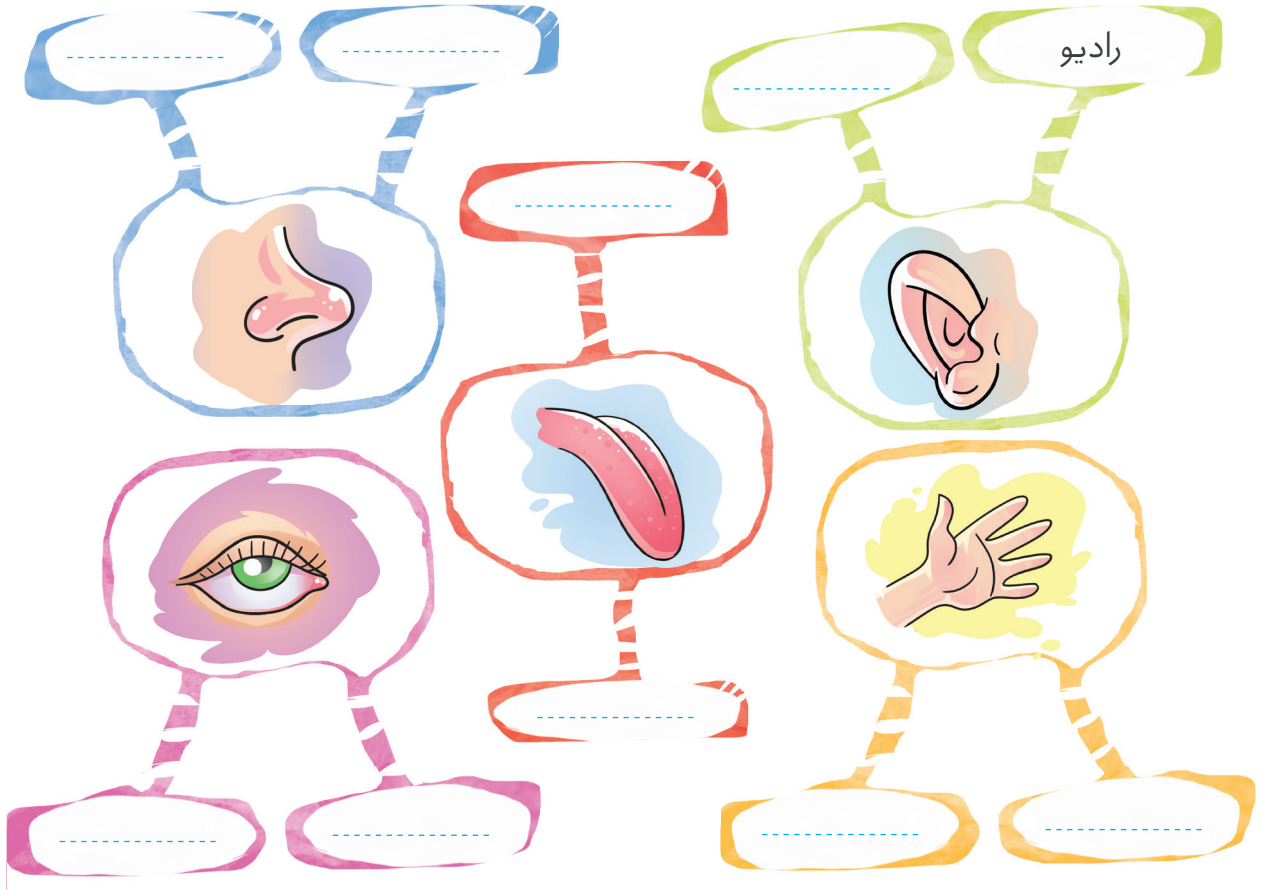




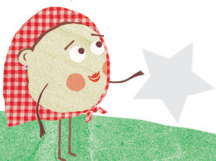
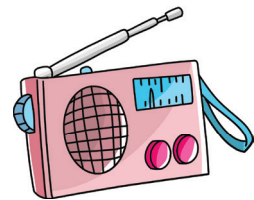
مرور فصل

۱ کلمه‌های زیر مربوط به کدام حواس هستند؟ مانند نمونه آن‌ها را در جاهای خالی بنویسید.

رادیو - بوی گل - نرمی - مزه‌ی غذا - خواندن کتاب -
بوق ماشین - عطر - زبری - شوری - مشاهده‌ی اطراف



۲ برای استفاده از کدام یک، باید از دو حس دیدن و شنیدن استفاده کرد؟ ✓ بزن.

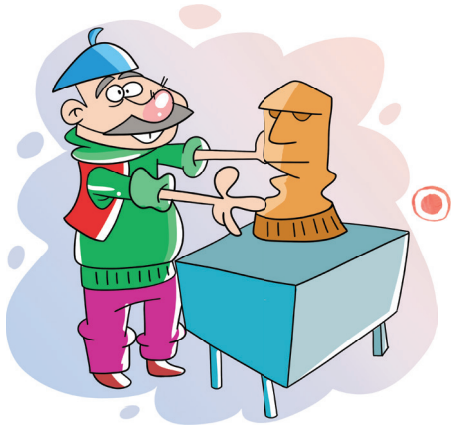




۳ سردی و گرمی هوا را با کدام حس تشخیص می‌دهیم؟ آن را رنگ بزن.

- لامسه
- چشایی
- بویایی

۴ هر کدام در شغل خود از کدام حس‌ها استفاده می‌کنند؟ وصل کن.



بینایی - چشایی



بینایی - لامسه

فعالیت



برای این که بدانید زبان چقدر به حرف زدن ما کمک می‌کند، انگشتان را روی آن بگذارید و سعی کنید حرف بزنید. چه اتفاقی می‌افتد؟

جالب‌خواندنی



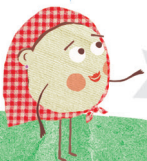
مگس‌ها و پروانه‌ها با کف پای خود طعم خوراک را می‌چشند. یعنی حس چشایی آن‌ها در پاهایشان است. جانوران دریایی مانند گربه‌ماهی با تمام سطح بدن خود می‌توانند مزه‌ی خوراکی را بچشند. مارها و سوسمارها نوک زبان را بیرون می‌آورند، چیزی را برمی‌دارند و سپس با عضو مخصوصی که در سقف دهانشان است، آن را می‌چشند.



همه‌ی موجودات زنده به آب و هوای سالم نیاز دارند. ما باید در حفظ محیط زیست تلاش کنیم و آن را آلوده نکنیم.

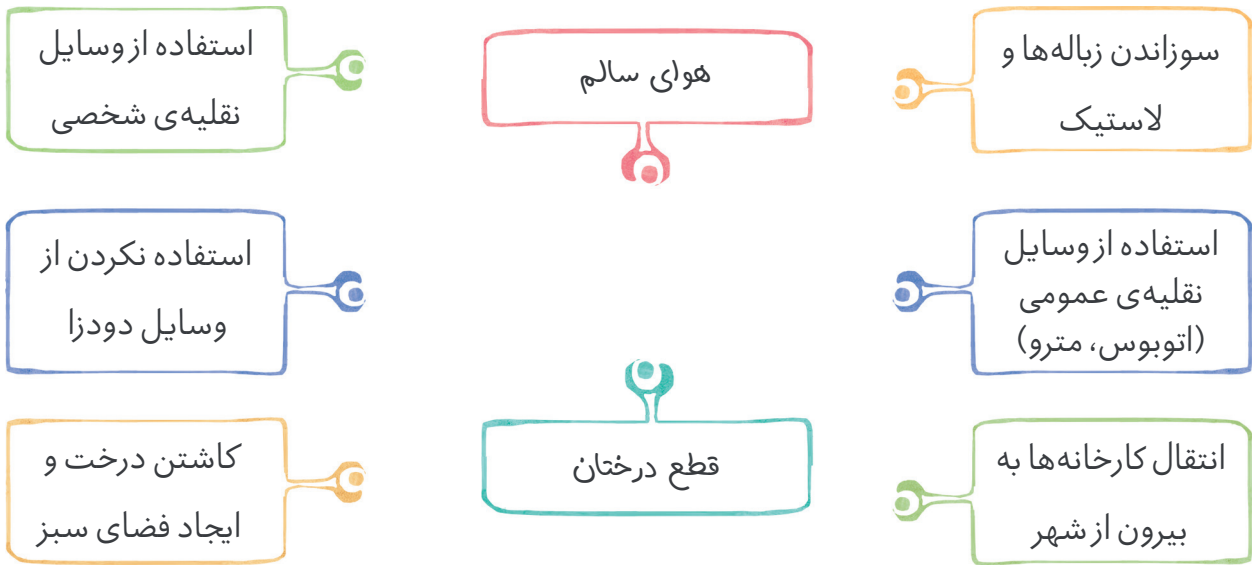
در اطراف ما هوا وجود دارد. همه‌ی ما و جانوران و گیاهان برای زنده ماندن به هوای سالم نیاز داریم. هوا در انجام کارهای زیادی به ما کمک می‌کند.

آب نیز استفاده‌های زیادی برای زندگی دارد. جاهایی که آب هست. زندگی وجود دارد.





۱ با انجام چه کارهایی می‌توانیم هوایی سالم داشته باشیم؟ کارهای مناسب را به هوای سالم وصل کن.



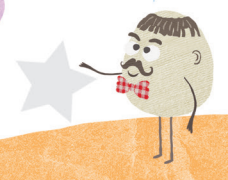
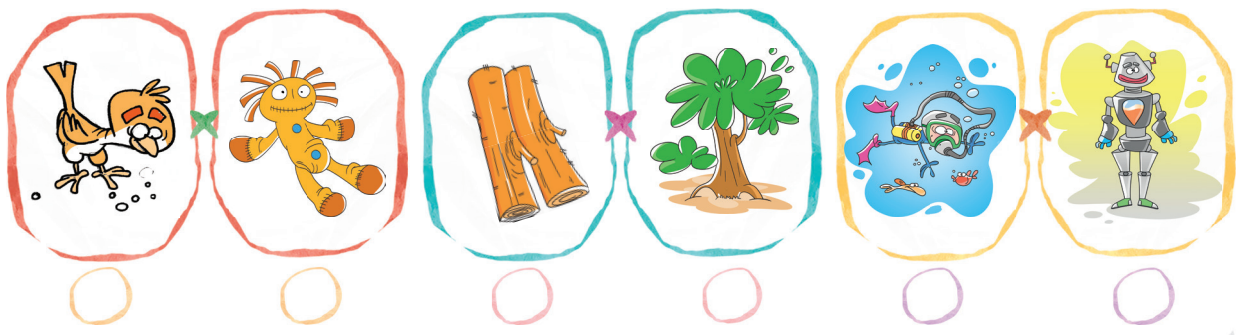
۲ هر کدام چگونه هوا را آلوده می‌کنند؟



۳ آلودگی هوا در کجا بیشتر است؟ بزن.

- روستا شهرهای بزرگ شهرهای کوچک پارک‌ها

۴ در هر تصویر، کدام یک به هوا احتیاج دارند؟ آن‌ها را رنگ کن.



۵ در یک کلاس بخاری روشن است. کدام قسمت کلاس گرم‌تر می‌شود؟

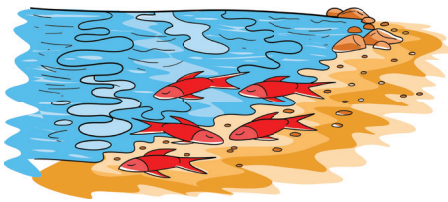


← سقف کلاس

← وسط کلاس

← کف کلاس

۶ فکر می‌کنی چرا این ماهی‌ها از بین رفته‌اند؟



۷ جمله‌ها را کامل کن.

☉ برای این که آب‌ها آلوده نشوند،

☉ محیط‌های آلوده باعث

تحقیق کنید.



چرا پرندگانی مثل کبوتر و کلاغ می‌توانند آلودگی را از محیطی به محیط دیگر انتقال دهند؟

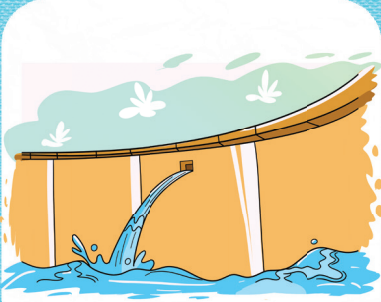
جالب‌وخواندنی



یکی از مواردی که آب را آلوده می‌کند، نفت است. وارد شدن نفت به آب دریا گاهی تا کیلومترها را دربر می‌گیرد و محیط‌زیست را به خطر می‌اندازد. نفت موجب مرگ بسیاری از ماهی‌ها می‌شود و با آلوده کردن پرهای پرندگان دریایی، توانایی پرواز را از آن‌ها می‌گیرد.

۸ جمله‌های زیر را با کلمه‌های داخل کادر کامل کن.

صافی - میکروب‌های - تصفیه - پاکیزه - گل و لای - سدها



برای سالم ماندن، باید از آب شده استفاده کنیم. آب رودخانه‌ها پشت جمع می‌شوند. سپس این آب را در تصفیه‌خانه‌ها از عبور می‌دهند تا آن را بگیرند. بعد آن را از بین می‌برند. آب و سالم وارد لوله‌های آب شده و به شهرها و روستاها می‌رود.

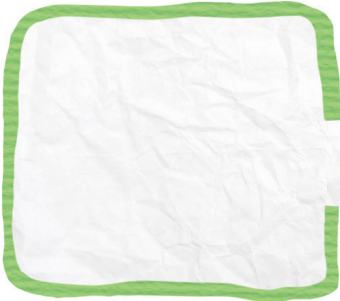
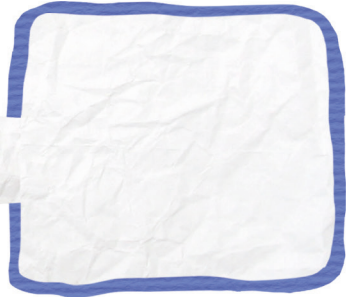
۹ تصویرهای مربوط به استفاده‌های آب را از انتهای کتاب پیدا کن و کنار هر جمله بچسبان.



بعضی از جانوران در آب زندگی می‌کنند.



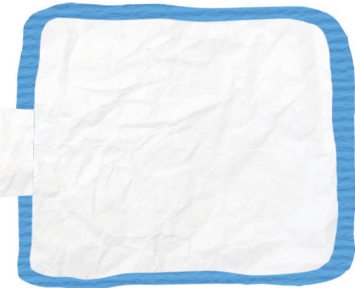
از آب برای شستن، غذا پختن و خوردن استفاده می‌کنیم.



آب در کشاورزی برای رشد گیاه لازم است.



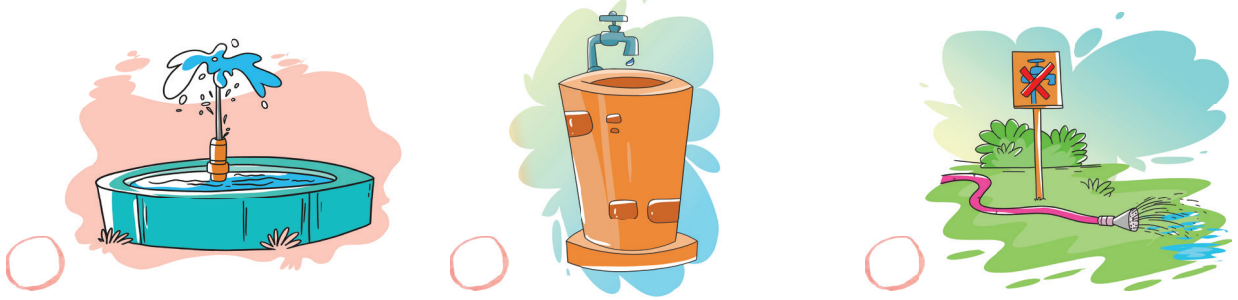
انسان برای ورزش کردن از آب استفاده می‌کند.



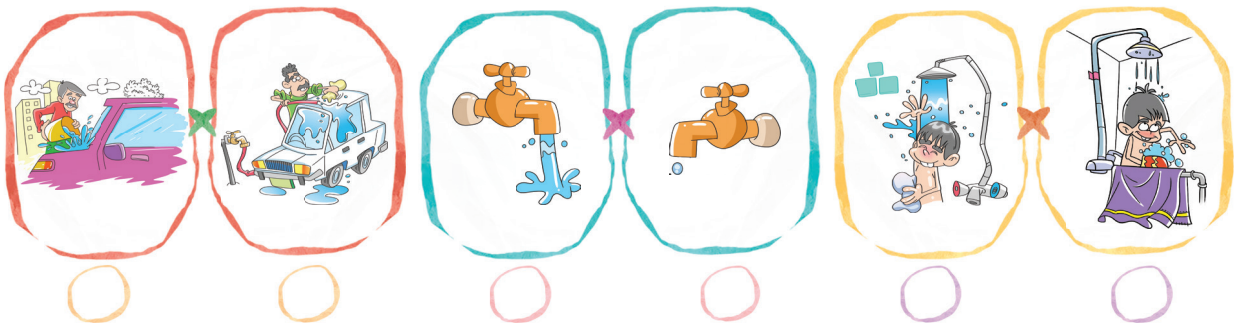
جانوران برای رشد و آشامیدن به آب احتیاج دارند.



۱۰ کدام آب برای آشامیدن مناسب است؟  بزن.



۱۱ در کدام تصویرها آب هدر می‌رود؟  آن‌ها را رنگ کن.



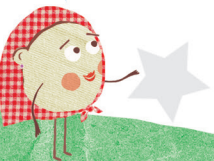
۱۲ در هر تصویر، بچه‌ها برای حفظ محیط زیست و زندگی جانداران چه کارهایی انجام می‌دهند؟ بنویس.



.....



.....



جدول راحل کن.

- ۱ از راه‌های جلوگیری از آلودگی هوا و حفظ محیط زیست است.
- ۲ برای نفس کشیدن به آن احتیاج داریم.
- ۳ استفاده‌ی درست و به اندازه از هر چیز را می‌گویند.
- ۴ آلودگی آب‌ها باعث از بین رفتن این جانور می‌شود.
- ۵ برای زندگی تمام موجودات لازم است.
- ۶ باعث آلودگی هوا می‌شود.
- ۷ برای پرواز به هوای سالم نیاز دارد.
- ۸ مکانی که در آن آب قابل آشامیدن تهیه می‌کنند.
- ۹ بعضی از کارهای انسان آب رودخانه را می‌کند.
- ۱۰ موجودات به آب، هوا و غذا احتیاج دارند.
- ۱۱ از جابه‌جا شدن هوا به وجود می‌آید.
- ۱۲ به محلّ زندگی جانوران و گیاهان می‌گویند.





مرور فصل

۱ جمله‌های درست را با علامت ✓ و جمله‌های نادرست را با علامت ✗ نشان بده.

آلودگی هوا برای سلامتی انسان، جانوران و گیاهان ضرر دارد.

با کاشتن درخت می‌توانیم هوا را پاکیزه نگه داریم.

آب رودخانه قابل آشامیدن است.

آب رودخانه‌ها در تصفیه‌خانه به آب قابل آشامیدن تبدیل می‌شود.

ریختن زباله در رودخانه‌ها، باعث مرگ ماهی‌ها می‌شود.

۲ انسان از آب، چه استفاده‌هایی می‌کند؟

Three empty rectangular boxes with dashed lines for writing.

۳ جمله‌های مربوط به هم را به یکدیگر وصل کن.

هیچ موجودی زنده نمی‌ماند.

هوا در انجام کارهای زیادی

هوا است.

سوزاندن زباله‌ها

به ما کمک می‌کند.

اگر هوا نباشد

باعث آلودگی هوا می‌شود.

در آب و خاک هم

خاموش می‌شود.

اگر هوا به آتش نرسد

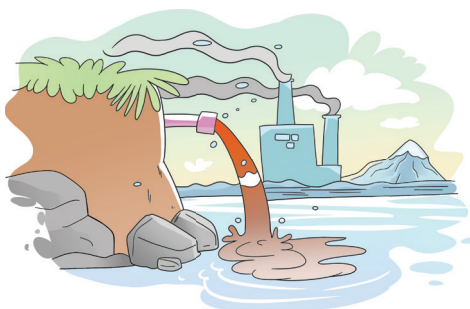




۴ در هر یک از تصاویر، چه چیزهایی باعث آلودگی می‌شود؟ بنویس.

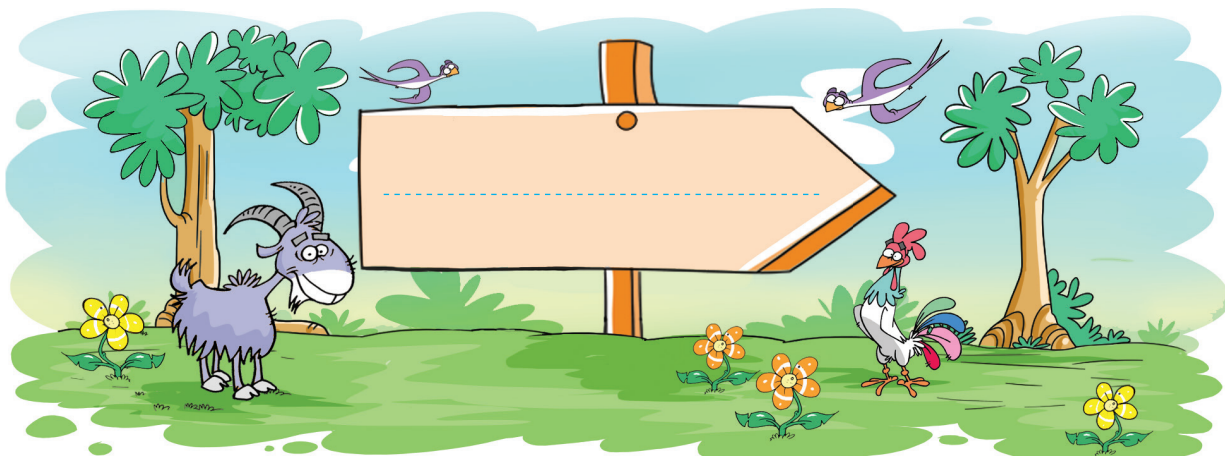


کارپوچینو • علوم دوم دبستان • درس دوم: هوای سالم، آب سالم



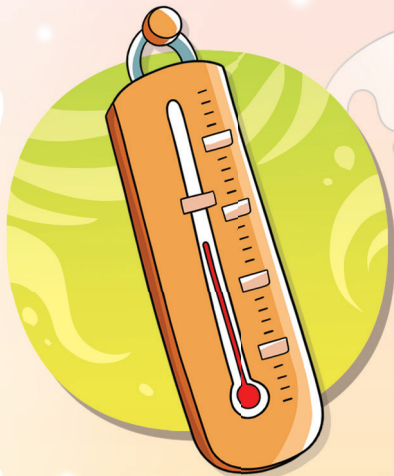
۵ چه کارهایی می‌توانی انجام دهی تا از آلودگی هوا جلوگیری شود؟

۶ این تابلو در یک روستای زیبا نصب شده است. یک پیام روی آن بنویس تا هر کس آن را خواند، به حفظ محیط زیست بیشتر توجه کند.





خدای مهربان خورشید و زمین را آفریده است. زمین هر ۲۴ ساعت یکبار به دور خودش می‌چرخد. هر طرف زمین که رو به خورشید باشد، روز و طرف دیگر شب است.



زمین نور و گرمای خود را از خورشید می‌گیرد. صبح با طلوع خورشید زمین کم‌کم گرم می‌شود و عصر هنگام غروب خورشید زمین کم‌کم سرد می‌شود. سردی و گرمی را با دماسنج اندازه‌گیری می‌کنند.

با اینکه مقدار کمی از نور خورشید به زمین می‌رسد، ولی برای ما انسان‌ها و حیوانات و گیاهان کافی است. نور خورشید باعث رشد گیاهان می‌شود و می‌توان از آن‌ها برای خود و جانوران دیگر غذا تهیه کرد. جانداران در شب و روز کارهای متفاوتی انجام می‌دهند. بیش‌تر آن‌ها شب‌ها استراحت می‌کنند. ولی بعضی از آن‌ها شب‌ها فعالیت می‌کنند.

