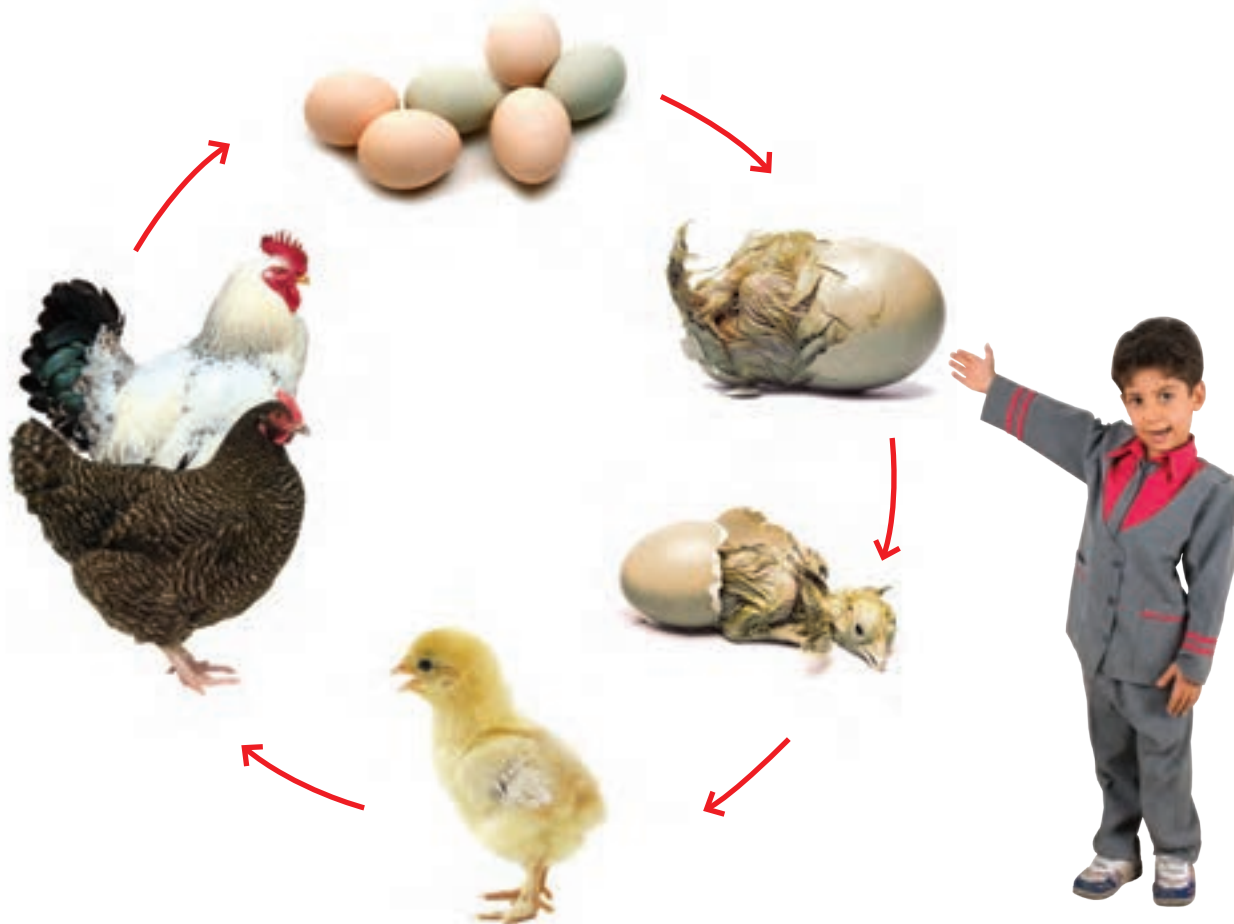


## جانوران رشد می کنند.



احمد درباره‌ی رشد جوجه، اطلاعات زیادی جمع کرده است و آنها را به دوستانش می گوید.  
شما درباره‌ی رشد جانوری که انتخاب کرده‌اید، چه اطلاعاتی می توانید بدهید.



همراه فرزندتان رفتارهای جانوران را مشاهده کنید؛ مثلاً درباره‌ی راه‌های مراقبت از جانوران و محیط زندگی شان گفت و گو کنید.

## بعضی از جانوران برای ما مفید هستند.



نرگس با دوستانش درباره‌ی فایده‌های گاو صحبت می‌کند.

فیلم



شما هم درباره‌ی فایده‌های یک جانور با دوستانتان صحبت کنید.

فیلم



چه شغل‌هایی می‌شناسید که به جانوران مربوط است؟



## بعضی از جانوران برای ما مشکلاتی به وجود می آورند.

بعضی از جانوران انسان را بیمار می کنند.

سوسن درباره‌ی راه‌های دورنگهداشتن غذا از مگس‌ها با دوستانش گفت و گو می کند.

شما درباره‌ی یک جانور دیگر اطلاعات جمع آوری کنید و گزارش دهید.



دوستان  
جدید فندق چه  
کسانی هستند؟



# دنیای گیاهان



## گیاهان گوناگون‌اند.

امروز کلاس علوم ما بین گیاهان تشکیل می‌شود.  
هر یک از ما یک گیاه را انتخاب می‌کند و تصویر آن را می‌کشد.



هریک از دانش آموزان چند نمونه از برگ‌هایی  
را که روی زمین افتاده است جمع می‌کند.  
شما هم این کار را انجام بدهید.



روی زمین آشغال نریزید و مراقب خودتان  
و گیاهان باشید.

اگر فرزند شما به گیاهی حساسیت دارد، معلم را آگاه کنید ولی او را از فعالیت باز ندارید.

## گیاهان قسمت‌های مختلفی دارند.

ساقه‌ی چند گیاه را به کلاس بیاورید و آنها را در گروه خود به دقت نگاه کنید. سپس شباهت‌ها و تفاوت‌های آنها را بیان کنید.



### بازی

من یک برگ را زیر کاغذ گذاشتم و با مداد رنگی روی کاغذ کشیدم. دوستم باید بگوید این شکل کدام برگ است. شما هم این بازی را انجام بدهید.

وقتی باغبان می خواست گیاه را در زمین بکارد، ریشه ی آن را به ما نشان داد.



ریشه های گیاهان گوناگون اند.



گل ها هم شکل ها و رنگ های گوناگونی دارند.



## گیاهان رشد و تغییر می کنند.

شکوفه‌های سیب به میوه‌های سیب تبدیل می‌شوند.



مشاهده کنید

یک سیب و یک گوجه‌فرنگی را نصف کنید. بگویید درون آنها چه می‌بینید؟



فیلم

درخت گیلاس در هر فصل سال، چه تغییراتی می‌کند؟



به فرزند خود کمک کنید دانه‌ی لوبیا را بکارد و از آن مراقبت کند. مسئولیت نگهداری از گیاه را به او بسپارید.



## در کشور ما ایران، گیاهان گوناگونی می‌رویند. **فیلم**



بلوط



نخل



کاج

در محلی که شما زندگی می‌کنید، چه گیاهانی می‌رویند و از آنها چه استفاده‌هایی می‌کنند؟

**دراختیار شما**



دانه‌ی لوبیا را بکارید. وقتی گیاه روید آن را به هم‌کلاسی‌هایتان نشان بدهید و بگویید چه طور از آن مراقبت کرده‌اید؟



**بیرون از کلاس**

به فرزند خود کمک کنید درباره‌ی یکی از گیاهان محلّ زندگی خود اطلاعاتی جمع‌آوری کند.

## فایده‌های گیاهان

دانش آموزان، امروز در کلاس علوم «جشن گیاهان خوراکی» دارند.



سارا و نسترن بخش‌های خوراکی گیاهان را دسته‌بندی می‌کنند. شما هم این کار را انجام بدهید.



بیرون از کلاس

آبرنگ بسازید.

با چیزهایی مثل زردچوبه، کلم قرمز، پوست بادنجان و چغندر قرمز با کمک بزرگ‌ترها می‌توانید آبرنگ بسازید و با آن نقاشی کنید.

با جوشاندن گیاه به فرزند خود کمک کنید آبرنگ گیاهی درست کند.

گیاهان برای ما و جانوران فایده‌های زیادی دارند. ما باید در حفظ آنها بکوشیم.



اگر گیاهان نباشند، چه می‌شود؟

ایستگاه فکر

### فعالیت گروهی

مهدی و هم کلاسی‌هایش تصمیم گرفته‌اند کاغذهای استفاده شده‌ی خود را جمع کنند و به مرکز بازیافت کاغذ تحویل دهند. شما چه راه‌هایی برای حفظ گیاهان می‌شناسید؟



ماجرای  
گیاهی که  
فندق کاشت.



# زمین خانه‌ی پرآب ما

۶



## از آب چه استفاده‌هایی می‌کنیم؟

در بیشتر جاهای زمین آب به فراوانی پیدا می‌شود.  
ما و همه‌ی جانوران و گیاهان به آب نیاز داریم.

با این مقدار آب چه کارهایی می‌توانیم انجام دهیم؟



هر دانش‌آموز فقط یک مورد بگوید.

### جمع‌آوری اطلاعات

از آب چه استفاده‌های دیگری می‌کنیم؟



اگر یک روز آب لوله‌کشی قطع شود، چه مشکلاتی برای ما و بقیه‌ی مردم  
به وجود می‌آید؟

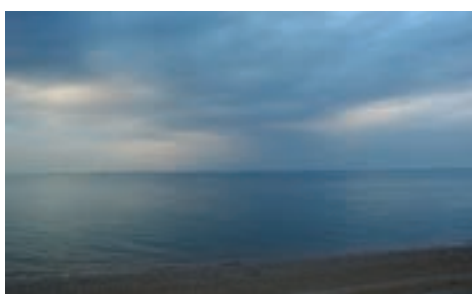


به وسیله‌ی آب به همه‌ی جانداران زندگی بخشیدیم. (قرآن کریم)

آب، روی زمین به شکل‌های گوناگون و در جاهای مختلف وجود دارد.



در چه جاهای دیگری  
آب وجود دارد؟



آیا در بدن ما، جانوران و گیاهان هم آب وجود دارد؟  
چه جانورانی را می‌شناسید که در آب زندگی می‌کنند؟



ایستگاه فکر



بیچه‌ها، من یک ذره‌ی کوچک آب هستم. دوستانم ذره‌های کوچک آب بودند. روزی با آنها روی گلبرگ‌های یک گل از سرما به هم نزدیک شدیم و یک قطره را ساختیم.



خورشید از پشت کوه‌ها خودش را بالا کشید و شروع به تماشای ما کرد. ما کمی گرم شدیم؛ باز هم گرم‌تر و گرم‌تر. تعدادی از دوستانمان از ما جدا شدند و به هوا رفتند. بعد از مدتی من هم با تعدادی از دوستانم به هوا رفتیم؛ بالا و بالاتر. هرچه بالاتر می‌رفتیم، تعداد ما زیادتر می‌شد. آن قدر زیاد و زیاد شدیم که همگی یک ابر بزرگ را ساختیم.



باد ما را با خود برد. رفتیم و رفتیم و رفتیم تا به بالای کوهی رسیدیم. هوا خیلی سرد شد. باز با تعدادی از دوستانم از سرما به هم چسبیدیم و دوباره به شکل یک قطره درآمدیم. سنگین شده بودیم. دیگر نمی‌توانستیم خود را در آن بالاها نگه داریم ... به سرعت پایین آمدیم ...  
بقیه‌ی این قصه را بگو.

با اینکه در زمین، آب فراوان است، چون بیشتر آب‌ها شور است، باید در مصرف آب صرفه‌جویی کنیم.



چه راه‌هایی برای صرفه‌جویی در مصرف آب می‌شناسی؟

## نگهبان آب

از امروز چند نفر از شما نگهبان آب هستید. به جاهای مختلف مدرسه بروید و ببینید آب در چه جاهایی و چگونه به هدر می‌رود. چگونه می‌توانید از هدر رفتن آب جلوگیری کنید؟

در ایران باستان، افرادی از آب چشمه‌های بزرگ نگهبانی می‌کردند.





## از آلودگی آب جلوگیری کنیم.

وقتی به گردش می‌روی، دوست داری کدام وضع را بیشتر ببینی؟



### گفت‌وگو کنید

چه کسی آب‌ها را آلوده می‌کند؟

چه چیزهایی آب را آلوده می‌کند؟

چرا باید از آلودگی آب‌ها جلوگیری کرد؟

ما بچه‌ها چه کارهایی می‌توانیم انجام دهیم تا آب‌ها آلوده نشود؟

فیلم



هر آبی آشامیدنی نیست.

## از دریا، چه استفاده‌هایی می‌شود؟

گروهی از بچه‌ها در این باره گزارشی تهیه کردند.



شما هم در کلاس همین کار را انجام دهید.



چه شغل‌هایی می‌شناسید که با آب ارتباط دارند؟  
یکی از دانش‌آموزان که شغل پدرش با آب ارتباط دارد، گزارشی از شغل او تهیه کند و برای دانش‌آموزان دیگر بگوید.

ارتباط درس با زندگی، یادگیری را معنادار و لذت‌بخش می‌کند.

## بازی زیر آب یا روی آب یادتان هست؟

این وسایل را یکی یکی در ظرف آب بیندازید، توپ کوچک، سنگ، در فلزی شیشه‌ی مربا، در پلاستیکی شیشه‌ی مربا، پاک کن، ماسه، مداد، شانه‌ی پلاستیکی، گیره‌ی فلزی و خمیر مجسمه‌سازی.



همه‌ی وسیله‌ها را به دو گروه طبقه‌بندی کنید.  
چگونه این طبقه‌بندی را انجام دادید؟  
در پایان این فعالیت، دست‌های خود را با آب و صابون بشوید.

**فیلم** آب شهر یا روستای شما چگونه به دست می‌آید؟

**دراختیار شما**



فندق  
قسمت‌های آبی  
روی کره‌ی  
جغرافیا را  
کشف می‌کند؟

# زمین خانه‌ی سنگی ما

۷



در بیشتر جاهای زمین سنگ وجود دارد.

### مشاهده کنید

شما هم به اطراف خود نگاه کنید، در چه جاهایی سنگ **فیلم** می بینید؟



## سنگ‌ها گوناگون هستند.

هر دانش‌آموز با خود چند قطعه سنگ به کلاس می‌آورد.

مشاهده و طبقه‌بندی کنید

سنگ‌ها را بین گروه‌ها تقسیم کنید.  
افراد هر گروه سنگ‌های مشابه را کنار هم قرار دهند.



با سنگ‌های گروه خود یک شکل بسازید.

از سنگ‌ها استفاده‌های زیادی می‌شود.



امروز در راه خانه تا مدرسه به اطراف خود نگاه کنید و هرچه را می‌بینید به خاطر بسپارید. در چه جاهایی از سنگ استفاده شده است؟ در کلاس به بقیه‌ی دانش‌آموزان گزارش دهید.



بیرون از کلاس

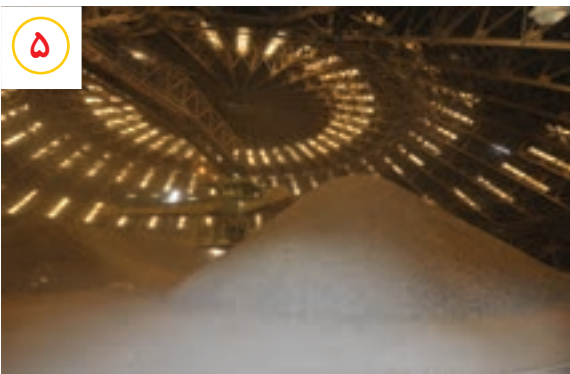


چرا این بنای بسیار قدیمی تا به حال باقی مانده است؟ **فیلم**



ایستگاه فکر

در بعضی از کارخانه‌ها از سنگ، موادّ گوناگونی درست می‌کنند.





سنگ‌های زمین، خانه‌ی ما، همیشه در حال تغییر هستند.



انسان سنگ‌ها را تغییر می‌دهد تا از آنها استفاده کند.



## سنگ‌ها پس از تغییر چه می‌شوند؟

این وسیله‌ها را آماده کنید.

● چند کیسه‌ی پارچه‌ای محکم ● چند قطعه سنگ سفید ● چند قطعه سنگ سیاه ● کاغذ سفید  
دو قطعه سنگ سفید را داخل یک کیسه و دو قطعه سنگ سیاه را داخل کیسه‌ی دیگر و یک قطعه سنگ سیاه و یک قطعه سنگ سفید را داخل کیسه‌ی سوم بیندازید و در آنها را ببندید.  
به کمک هم، سنگ‌های داخل کیسه‌ها را به هم بسایید؛ سپس ابتدا سنگ‌ها را از داخل کیسه خارج کنید و بعد ذرات داخل هر کیسه را روی یک برگ کاغذ بریزید و در کنار سنگ‌های مربوط به خود بگذارید. ذرات را به دقت مشاهده کنید. چه نتیجه‌ای از این آزمایش می‌گیرید؟



اگر اطراف شهر یا روستای شما محلی هست که در آنجا سنگ به فراوانی یافت می‌شود (مانند معدن، رودخانه، کوه، بنای سنگی قدیمی) از آن محل دیدن کنید و اطلاعاتی را از آنجا به دست آورید و در کلاس برای سایر دانش‌آموزان بازگو کنید.



## چه می‌خواهم بسازم؟

برای خط‌کشی دفتر از چه چیزهایی می‌شود استفاده کرد؟  
مادر برای پختن غذا از چه وسیله‌هایی استفاده می‌کند؟  
از هر وسیله یا ابزار برای انجام دادن کاری استفاده می‌شود.

۸



شما یک ابزار یا وسیله را انتخاب کنید و آن را به دوستانتان معرفی کنید.  
به نظر شما ابزارها را چگونه می‌شود دسته‌بندی کرد؟



علم و زندگی

بعضی وسیله‌ها خیلی ساده هستند اما در زندگی خیلی مهم هستند.  
بعضی وسیله‌ها پیچیده‌اند.  
آیا تا به حال به دندانپزشک مراجعه کرده‌اید؟



ابزار یا وسیله‌ای را انتخاب کنید و درباره‌ی آن فکر کنید.  
بگویید اگر چه تغییری می‌کرد، بهتر بود؟  
به نظر شما چه ابزار یا وسیله‌ای هنوز اختراع نشده است؟



ایستگاه فکر

دست به کار شوید.

با چیزهای دور ریختنی و بدون استفاده که در اطراف شماست، یک چیز جدید بسازید.



کاروفناوری

فندق  
چه طور تابلو  
را تعمیر  
می‌کند؟

به بچه‌ها بیاموزید که برای ساختن یک وسیله به جز مواد و وسایل به «فکر و خلاقیت» و «ذوق و هنرمندی» هم نیاز است.

