

فصل اول

زندگی علوم



اگر به من بگویی فراموش می‌کنم، اگر یادم بدهی به خاطر می‌آورم،
و اگر درگیرم کنی یاد می‌گیرم. علم، شامل هر گونه آگاهی نسبت به اشیاء
و دانش آن‌ها تشکیل می‌دهد. علم، مطالعه‌ی مسایلی است که کودکان در اطراف خود
پدیده‌ها، روابط و ... است. علم، مطالعه‌ی مسایلی است که کودکان در اطراف خود
می‌یابند و مسایلی که هر روز در ذهن کنجکاو کودک ایجاد می‌شود. آنان باید یاد بگیرند
که خوب ببینند، امتحان کنند و خودشان کشف کنند. در آموزش علوم این موقعیت را به
دانش آموزان بدهیم که با هم نقشه بکشند، روش‌هایی برای حل مسایل پیدا کنند و نتایج را ارزیابی کنند.
در پایان این درس انتظار می‌رود دانش آموزان بتوانند در برخورد با پدیده‌های آشنا در محیط اطراف،
پرسش‌های مرتبّی را مطرح کنند و در پاسخ به آن‌ها جواب‌های احتمالی در قالب «شاید»، «فکر می‌کنم»
و ... ارائه دهند و در سطحی بالاتر، برای یافتن پاسخ پرسش‌ها، فعالیت‌های مرتبّی را پیشنهاد دهند.





✿ یک روز با پدر یا مادرت به پارک نزدیک خانه‌ی خود برو و به پرنده‌هایی که در آن جا می‌بینی با دقت نگاه کن (اگر می‌توانی، از آن‌ها عکس بگیر) و به این سؤالات پاسخ بده.

- ۱ چند نوع پرنده دیدی؟
- ۲ به نظر تو کدام یک جالب‌تر بود؟ چرا؟
- ۳ اسم کدام یک از پرنده‌ها را می‌دانی؟
- ۴ آیا در پارک لانه‌ی پرنده هم دیدی؟
- ۵ پرنده‌ها لانه‌ی خود را در کجا می‌سازند؟
- ۶ درباره‌ی آنچه که دیدی چه سؤال‌های دیگری به فکر رسیدی؟
- ۷ چگونه می‌توانی جواب سؤال‌هایت را پیدا کنی؟





آیا سایه‌ها تغییر می‌کنند؟



آزمایش کن.



۱) آیا طول سایه‌ها تغییر می‌کند؟

۲) چه موقع طول سایه‌ها بلندتر است؟

۳) در چه موقع از روز طول سایه‌ها کوتاه‌تر است؟

با توجه به تصاویر، به سؤالات زیر پاسخ بده.



۱) دانه‌ی این میوه‌ها چه تفاوت‌هایی با هم دارند؟

۲) دانه‌ی هر کدام که شبیه به هم هستند، یک رنگ بزن.



در هر ردیف، کدام تصویر زمان ظهر را نشان می‌دهد؟ علامت X بزن.

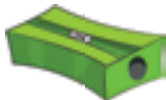
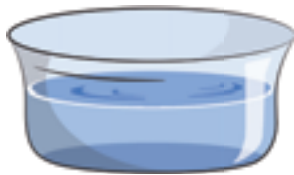




این میوه‌ها را هر طور که می‌توانی دسته‌بندی کن.



مطابق شکل، یک ظرف آب را تا نیمه پر کن. این وسایل را یکی یکی داخل آب ببنداز و آن‌هایی را که روی آب می‌ماند، رنگ بزن.



چند وسیله‌ی دیگر هم خودت انتخاب کن و آزمایش کن.



هدف کلی: خوب دیدن

یک میوه را به دلخواه انتخاب کن و از وسط برش بده. به دقت به آن نگاه کن و شکل آن را بکش.

وسایل زیر را دسته‌بندی کن.



مقیاس درجه‌بندی

ردیف	نشانه‌ها و انتظارات	بله	خیر	تا حدودی
۱	نقاشی را با دقت کشیده است.			
۲	وسایل را به شکل منطقی دسته‌بندی کرده است.			
۳	یک دلیل مناسب برای دسته‌بندی بیان می‌کند.			

ارائهی بازخورد: