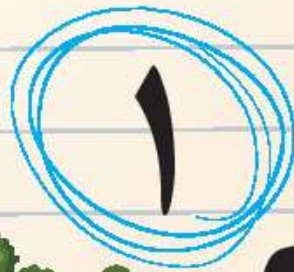
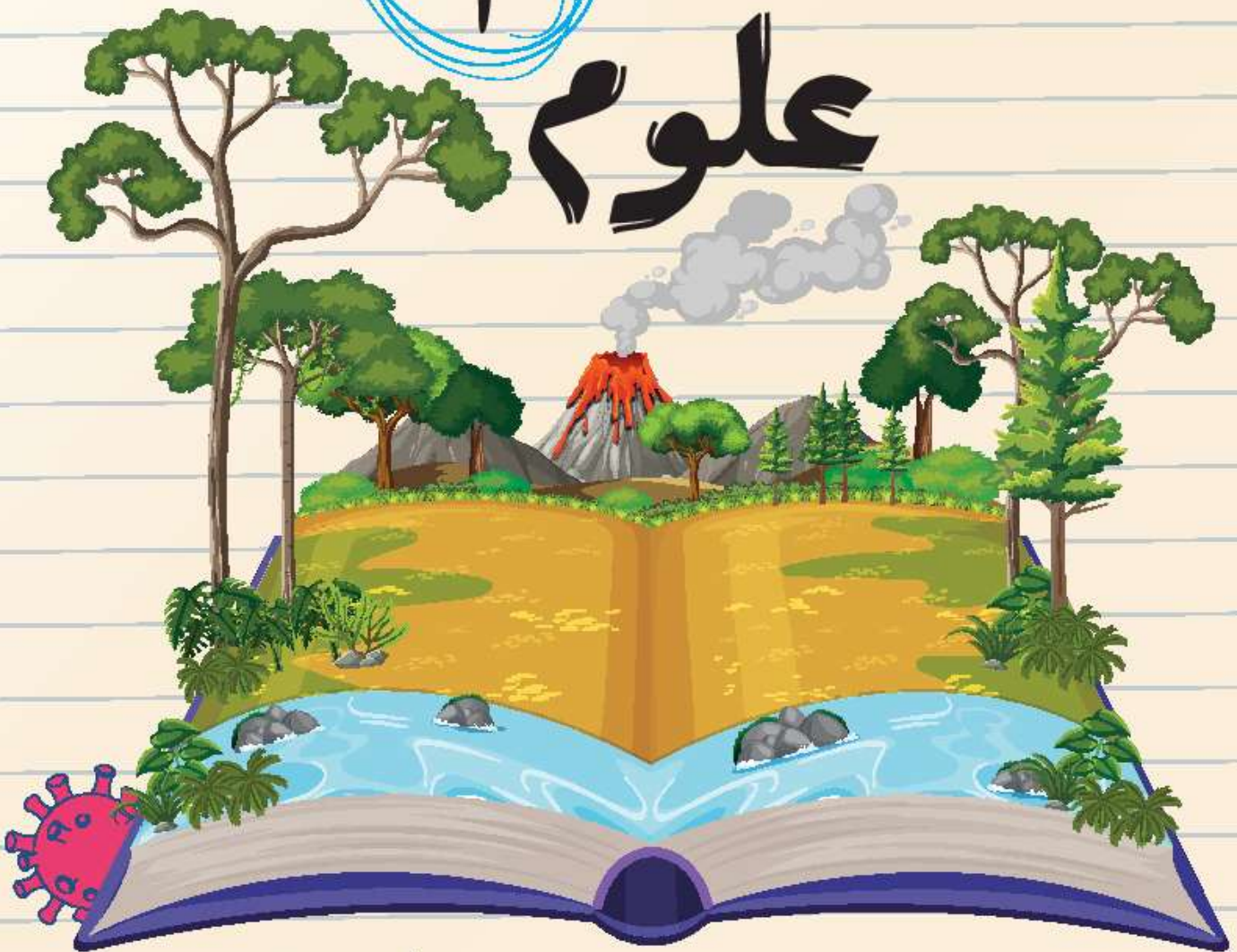




به نام خداوند بود و نبود



علوم



پدید آورنده: میا منوچهری نسب

ناظر علمی و محتوایی: نگیسا رحمانی

سحر تاسیر

به نام آن که جان را فکرت آموخت چراغ دل به نور جان برافروخت

سپاس بی کران یگانه‌ی هستی بخش را که به انسان توانایی اندیشیدن عطا کرد، تا به یاری این دهش راه پیشرفت و ترقی را بییابید و به امید اینکه عنایات الهی شامل حال ما باشد تا با بضاعت ناچیز علمی خود در خدمت دانش آموزان و آینده سازان کشور عزیزمان باشیم.

واحد انتشارات مؤسسه علمی آموزشی علوی برای ارتقای سطح علمی دانش آموزان و دانش پژوهان با استفاده از دانش و تجربه‌ی مؤلفان، مدرسان مدارس و آموزشگاه‌های خود به تدوین و چاپ کتاب‌های کمک آموزشی اقدام کرده است.

در سری جدید کتاب‌های دبستانی مؤسسه فرهنگی آموزشی علوی تغییراتی در جهت بهبود روند آموزش صورت گرفته که امید است این اصلاحات مسیر دسترسی نو آموزان را به اهداف مورد نظر آموزشی تسریع ببخشد. همچنین مد نظر است مریبان عزیز بتوانند با استفاده از این کتاب به عنوان ابزار کمک آموزشی مفیدی، کودکان را برای ورود به دبستان آماده نمایند.

در این کتاب اطلاعات مفید آموزشی که در برگیرنده‌ی مفاهیم کتاب درسی است، به همراه پرسش‌هایی استاندارد جهت تثبیت مطالب ارائه می‌گردد.

در هر درس برای تسلط کامل دانش آموز به مبحث از سوالات عینی، ذهنی و خلاقیتی بهره برده و جدول خودارزیابی قرار داده‌ایم. در این کتاب سعی بر این بوده تا با سود جستن از گفتار بسیار شیوا و متناسب با پایه‌ی تحصیلی و با در نظر گرفتن اهداف کتاب درسی، عمق یادگیری را افزایش دهیم.

تمام رنگی بودن صفحات کتاب، رعایت الگوی استاندارد برای تعداد سطوره، اندازه‌ی قلم، تعداد صفحات، قطع کتاب، طراحی و رنگ‌بندی منحصر به فرد بر اساس الگوی روانشناسی، از ویژگی‌های بارز این مجموعه‌ی کتاب‌ها است.

مقدمه اولی

کتابی که پیش رو دارید بر اساس

اهداف کتاب علوم اول دبستان و جهت تقویت قوه‌ی

تخیل و خلاقیت درگیر کردن دانش آموزان در فعالیت‌های متنوع یاددهی - یادگیری، پرورش حس

مسئولیت‌پذیری، فراهم نمودن موقعیت‌های مناسب جهت تعامل دانش آموزان با اولیای خود همراه با تقویت مهارت

و افزایش سرعت عمل در انجام کار تعیین و طراحی گردیده است.

ساختار کتاب علوم به شرح زیر است:

درسنامه: خلاصه‌ی درس همراه با اهداف آن جهت آشنایی اولیا و دانش آموزان با مفاهیم اصلی و کلیدی.

فعالیت کلاسی: سوالاتی هم‌سطح با مفاهیم و مطالب کتاب درسی جهت تعمیق مطالب

تمرین: استفاده از انواع سوالات درست - نادرست، کامل کردن، وصل کردن، کوتاه پاسخ، چندگزینه‌ای،

جملهنویسی به شکل‌های متنوع، جذاب و خلاق جهت تثبیت آموخته‌ها

یک تجربه: شامل تجربه‌ای عملی و لذت‌بخش در ارتباط با مباحث مربوطه جهت ماندگاری مفاهیم علوم

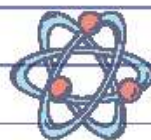
بیشتر بداییم: شامل مطالبی به منظور گسترش آگاهی نسبت به اشیاء و پدیده‌ها جهت دستیابی

به درک عمیق و معنا دار

به امید آن که درس علوم برای تمام دانش آموزان ایران زمین شادی آور و لذت‌بخش باشد.

فهرست

۷	زندگی علوم	درس ۱
۱۴	سلام به من نگاه کن!	درس ۲
۲۲	سلام باش، شاداب باش	درس ۳
۳۵	دنیای جانوران	درس ۴
۴۸	دنیای گیاهان	درس ۵
۵۹	زمین خانه‌ی پر آب ما	درس ۶
۷۱	زمین خانه‌ی سنگی ما	درس ۷
۸۱	چه می‌خواهم بسازم؟	درس ۸
۸۹	زمین خانه‌ی خاکی ما	درس ۹
۹۷	در اطراف ما هوا وجود دارد.	درس ۱۰
۱۰۵	دنیای سرد و گرم	درس ۱۱
۱۱۵	از خانه تا مدرسه	درس ۱۲
۱۲۶	آهن‌ربای من	درس ۱۳
۱۳۳	از گذشته تا آینده	درس ۱۴

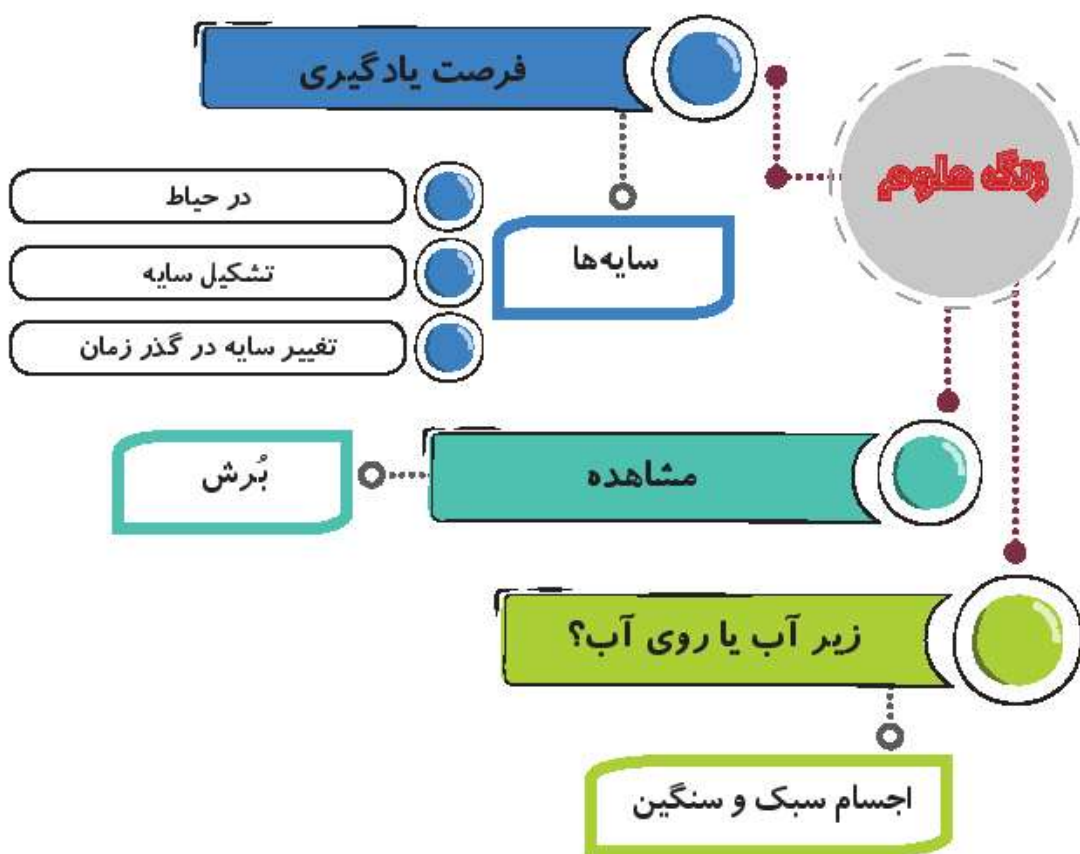
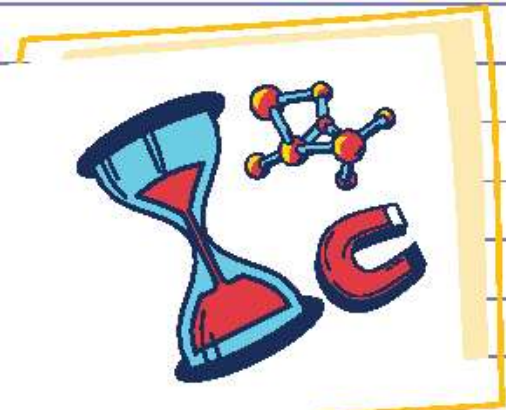


درس اول

آموختنی‌ها

«زنگ علوم»

- ۱ توجه به پدیده‌های پیرامون با علاقه و کنجکاوی
- ۲ مشاهده‌ی محیط اطراف
- ۳ تشخیص علت و معلول پدیده‌ها
- ۴ تشخیص سایه
- ۵ تشخیص سنگین و سبک اجسام



بخوان و بیاموز

سایه‌ها

تاکنون هنگام ظهر که خورشید وسط آسمان است به سایه‌ها توجه کرده‌اید. سایه‌ها چه رنگی هستند؟ می‌دانید بزرگ‌ترین نوری که سایه را تشکیل می‌دهد خورشید است؟ سایه‌ها در زمان‌های مختلف روز چه تفاوت‌هایی دارند؟



به نظر شما نور از چه اجسامی رد می‌شود؟ آیا همه‌ی اجسام سایه دارند؟



توجه به محیط پیرامون

فکر می‌کنید داخل گوجه‌فرنگی که هر روز بی تفاوت از کنارش می‌گذریم و آن را می‌خوریم چه شکلی است؟ آیا به درون آن با دقت نگاه کرده‌اید؟



آیا می‌توانید تفاوت برش‌های مختلف از گوجه‌فرنگی را بیان کنید؟

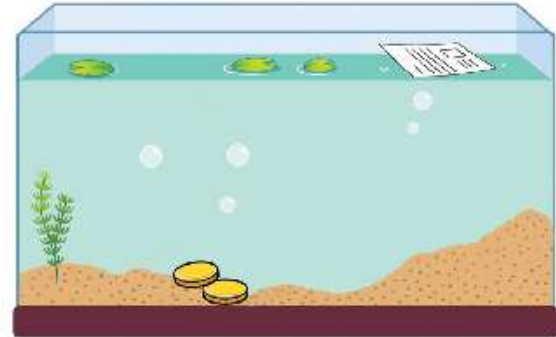
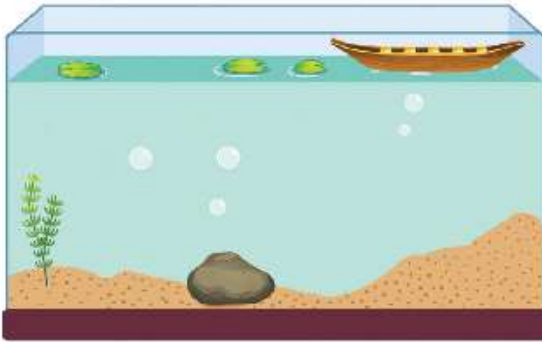


سبکی و سنگینی

تا به حال به سبکی یا سنگینی اجسام فکر کرده‌اید؟



به نظر شما آیا همه‌ی اجسام به زیر آب فرو می‌روند؟
آیا سبک و سنگینی اجسام در فرو رفتن به داخل آب تأثیر دارند؟



فعالیت کلاسی



۱ با توجه به سایه‌ی هر درخت، محل قرار گرفتن خورشید را نقاشی کنید.

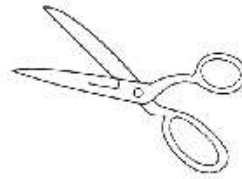
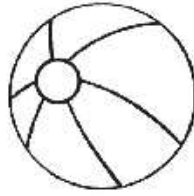
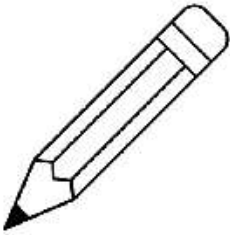
کدام سایه زمان ظهر را نشان می‌دهد، دور آن را خط بکشید.



۲ کدام تصویر برشی از یک خیار است؟ علامت بزنید.

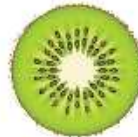


۳ به تصاویر زیر نگاه کنید. مواردی که روی آب می‌ماند را قرمز و مواردی که در زیر آب فرو می‌رود را آبی کنید.





تمرین

۱ نیمه‌ی هر میوه را به همان میوه وصل کنید.

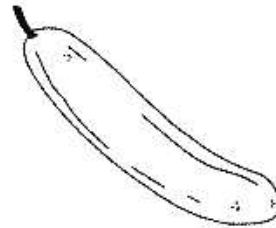
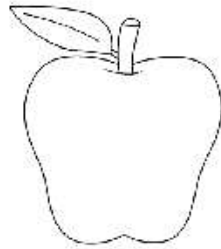
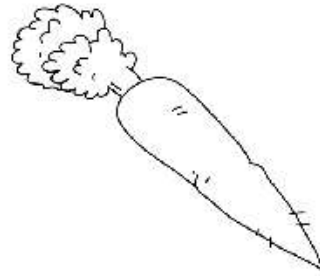


۲ درستی و نادرستی هر عبارت را مشخص کنید.

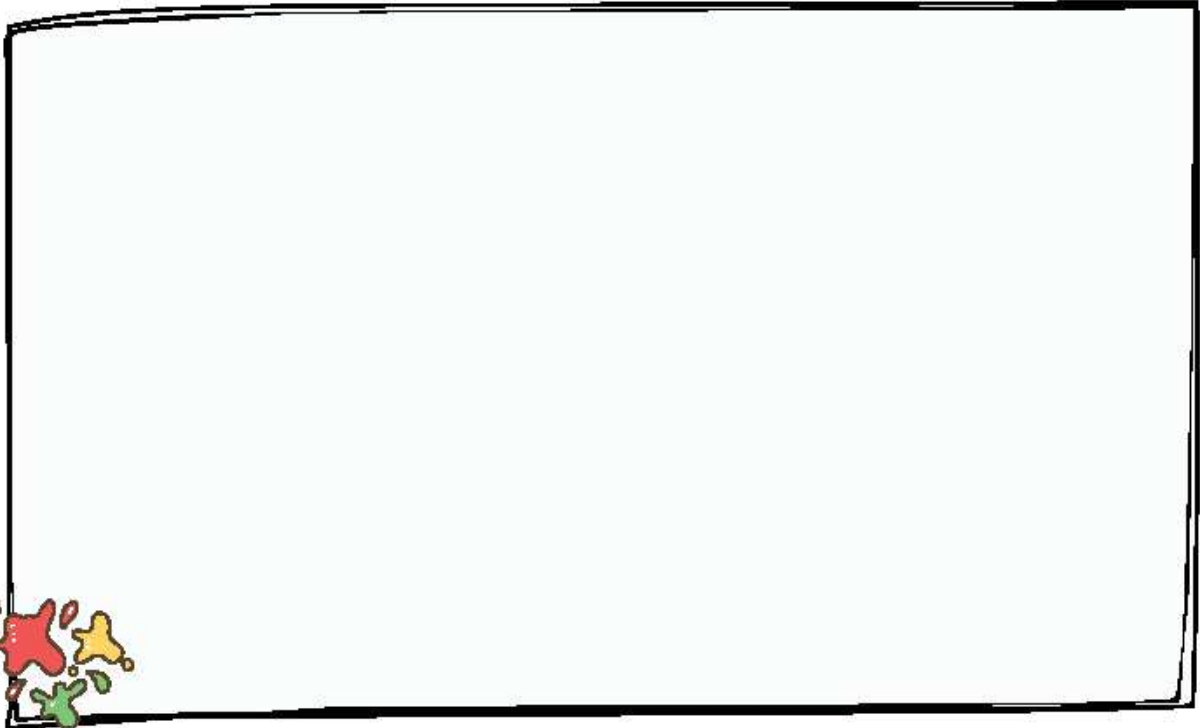
الف: پارچه  وقتی خیس می‌شود زیر آب فرو می‌رود.

ب:  روی آب می‌ماند.

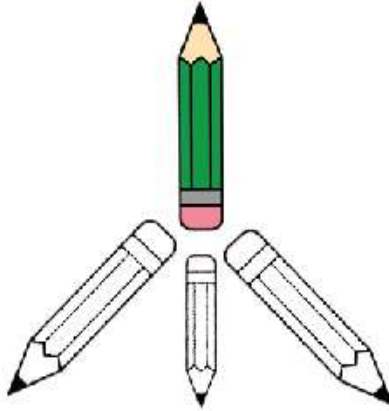
۳ کدامیک از تصاویر زیر دانه (هسته) ندارند؟ آن را رنگ بزنید.



۴ چه میوه‌ای را می‌شناسید که فقط یک هسته دارد؟ آن را در کادر زیر نقاشی کنید.



۵ با توجه به نور خورشید سایه‌ی درست را رنگ بزنید.



خودارزیابی

خیلی خوب خوب قابل قبول نیاز به تلاش

<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>



با دقت به اطراف خود توجه می‌کنم و به آن علاقه‌مندم.

بزرگ‌ترین منبع نور دنیا را می‌شناسم.

با چگونگی به وجود آمدن سایه‌ها آشنایی دارم.

اجسام سبک و سنگین را از هم تشخیص می‌دهم.

می‌توانم تشخیص دهم کدام اجسام به زیر آب فرو می‌روند.



یک تجربه

عنوان: بازی با سایه‌ها

هدف: آشنایی با نحوه‌ی ایجاد سایه و تأثیر فاصله نور از جسم بر اندازه‌ی سایه

وسایل مورد نیاز: گلدان و یا عروسک، ماشین و ... و یک چراغ‌قوه

شرح: به داخل یک اتاق بروید. چراغ را خاموش کرده سپس نور چراغ‌قوه را روی دیوار بیندازید و اشیاء را جلوی نور بگیرید. با دور و نزدیک کردن وسایل به نور چراغ‌قوه متوجه‌ی بزرگ و کوچک شدن سایه اجسام می‌شوید.



آیا می‌توانید با انگشتان دست خود سایه‌های مختلف ایجاد کنید؟



فعالیت عملکردی

یک کاسه‌ی بزرگ را پر از آب کنید. سپس دو نارنگی از بزرگ‌تره‌ایتان دریافت کرده و یکی را با پوست و دیگری را بدون پوست در آب بیندازید. چه اتفاقی می‌افتد؟

