

زمین خاکی ما



۹- زمین از چه ساخته شده است؟

در بیشتر جاهای زمین پیدا می‌شود.



۱۰- خاک‌ها چه فرقی با هم دارند؟

از نظر رنگ و مواد داخل آن با هم فرق دارند.



۱۱- خاک از چه چیزی به وجود می‌آید؟

از خرد و یودر شدن سنگ‌ها در زمان‌های بسیار طولانی



۱۲- در خاک چه چیزهایی وجود دارد؟

بعضی از جانوران مانند کرم، مورچه، ریشه‌ی گیاهان، شن و ماسه و ...



۱۳- خاک چه جاهایی برای کشاورزی مناسب است؟

مزرعه و باغچه



۱۴- خاک چه جاهایی برای کشاورزی مناسب نیست؟

کویر، کنار دریاها، خاک‌هایی با شوری بالا



خاک را دوست داشته باشیم و از آن محافظت کنیم. ❤️



درس: زمین خاکی ما



1 یکی از ارزشمندترین ثروت‌های زمین چیست؟



خاک

2 غذای انسان‌ها، گیاهان و همه‌ی جانوران از کجا به دست می‌آید؟



از خاک

3 آیا خاک محصولات کشاورزی باید شبیه هم باشد؟



خیر، محصولات کشاورزی در هر منطقه با هم فرق دارد بنابراین خاک زمین‌های آن‌ها نیز با هم فرق می‌کند تا مناسب برای رشد گیاه باشد.

4 از چه خاکی آب بهتر عبور می‌کند؟ از خاکی که شن و ماسه داشته باشد.



5 چرا کشاورزان فیل از کاشتن دانه‌ها زمین را شخم می‌زنند؟



چون خاک ترم شده و آب بهتر داخل آن فرو رود.

6 از خاک چه استفاده‌هایی می‌کنیم؟



در کشاورزی، ساختن خانه و بناهای قدیمی، ساختن کوزه و کاسه

7 بهترین خاک برای ساختن آجر و ظروف سفالی چه نام دارد؟



خاک رس

8 بعد از بازی کردن با خاک باید چه کنیم؟



باید دست‌هایمان را با آب و صابون تمیز بشوییم.

آب از کدام خاک زودتر عبور می‌کند؟

۱

خاک‌ها با هم فرق دارند.
بعضی خاک‌ها دانه‌های
درشت دارند و آب سریع
از آنها عبور می‌کند.



۲

خاک‌های ریز،
آب را دیرتر
عبور می‌دهند.



۳

کشاورزان قبل از کاشت
زمین را شخم می‌زنند تا
خاک نرم شود و هوا و آب
بهتر وارد آن شود.



۴

خاک در کارهای زیادی
به ما کمک می‌کند، مثل
کشاورزی و ساختن وسایل.



آزمایش کنید



آب از کدام خاک زودتر عبور می‌کند؟



خاک درشت



خاک متوسط



خاک ریز

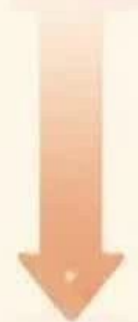
بیشترین
عبور آب



بیشترین
عبور آب



کمترین
عبور آب



کمترین
عبور آب



سنگ‌ها

در زندگی ما

سنگ‌ها
در همه جا
هستند!

از سنگ‌ها
چیزهای زیادی
می‌سازیم

۱. انواع سنگ‌ها در طبیعت



کوه‌ها



ساحل سنگی



غار

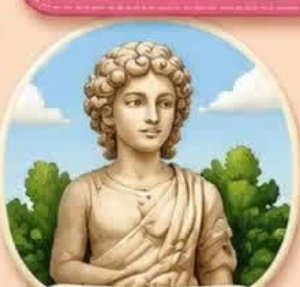


صخره‌ها

۲. کاربردهای سنگ



ساخت بناهای
قدیمی



مجسمه‌ها



زیورآلات سنگی



کارخانه‌های تولید
مواد

سنگ‌ها دوست‌های محکم زمین هستند!

شگفتی‌های سنگ‌ها



1 وجود سنگ در بیشتر جاهای زمین

1

سنگ‌ها در بیشتر جاهای زمین وجود دارند در کوه‌ها، دشت‌ها، کنار دریا و در غارها



2 انواع گوناگون سنگ‌ها

2

هر سنگ با توجه به شکل، رنگ، بافت و محل تشکیل، با سنگ‌های دیگر فرق دارد. به همین دلیل، سنگ‌ها انواع گوناگونی دارند.



گرانیت



بازالت



ماسه‌سنگ



مرمر



3 فعالیت: دسته‌بندی سنگ‌ها

3

سنگ‌ها را با توجه به ویژگی‌هایشان دسته‌بندی کنید. مثلاً بر اساس: رنگ، اندازه، شکل یا محل پیدا شدن.



بر اساس رنگ

بر اساس اندازه

بر اساس شکل

بر اساس محل پیدا شدن



سنگ‌ها دوست‌های قدیمی زمین هستند. بیابیم آن‌ها را بشناسیم، مراقبشان باشیم و از زیبایی‌هایشان لذت ببریم.

در اطراف ما هوا وجود دارد



هوا به شمع کمک
می کند بسوزد.



باد توربین را
می چرخاند و
برق تولید می کند.



چتر نجات با کمک
هوا در آسمان می ماند.



بادکنک با هوای داخلش
به بالا می رود.



باد یعنی
حرکت هوا.



هوا به ما کمک می کند نفس بکشیم و زندگی کنیم. ❤️

هوا به ما کمک می‌کند



۱ باد باعث حرکت قایق بادبانی می‌شود.



۲ باد توربین‌های بادی را می‌چرخاند و انرژی تولید می‌کند.



۳ هوا به آتش کمک می‌کند تا روشن بماند.



۴ هوا چترنجات را نگه می‌دارد و به پرواز کمک می‌کند.

اطراف ما هوا وجود دارد

علوم - پایه اول دبستان



نفس کشیدن



بادبزن



قایق بادبانی



روشن کردن آتش



تولید برق



حرکت هواپیما در آسمان



خشک شدن لباس‌ها



بادکرده چرخ ماشین

۱ در اطراف ما چه چیزی وجود دارد؟

هوا



۲ چگونه می‌فهمیم که هوا وجود دارد؟



چون نفس می‌کشیم و زنده‌ایم.

۳ با آزمایشی بیان کنید هوا وجود دارد؟

وقتی با بادبزن باد می‌زنیم با جا به جا شدن هوا می‌فهمیم هوا هست.



۴ هوا در انجام چه کارهایی به ما کمک می‌کند؟



در روشن کردن آتش، حرکت قایق‌های بادبانی، تولید برق، حرکت هواپیما در آسمان، خشک شدن لباس‌های شسته شده، بادکرده چرخ ماشین و حرکت آسان ماشین به روی آسفالت خیابان.



روشن کردن آتش



حرکت قایق‌های بادبانی



تولید برق



حرکت هواپیما در آسمان



خشک شدن لباس‌های شسته شده



بادکرده چرخ ماشین



حرکت آسان ماشین روی آسفالت خیابان

ادامه درس: اطراف ما هوا وجود دارد

5 آیا هوا به جانوران هم کمک می‌کند؟

بله. به پرندگان کمک می‌کند تا در آسمان با سرعت بیشتری حرکت کنند و به جانوران کمک می‌کند تا با سرعت بیشتری بدون و از دشمن فرار کنند.



6 چرا هوا باید پاکیزه و تمیز بماند؟

چون زندگی تمام موجودات زنده به هوا بستگی دارد. حتی جانوران داخل آب نیز از هوای داخل آب برای نفس کشیدن استفاده می‌کنند. پس اگر هوا آلوده و کثیف باشد هیچ موجودی در آب و خشکی نمی‌تواند به زندگی ادامه دهد.



7 چه چیزهایی باعث آلودگی هوا می‌شوند؟

دود ماشین‌ها و کارخانه‌جانی که نزدیک شهرها ساخته شده‌اند. سوزاندن چوب و لاستیک ماشین‌ها. افراد بیماری که آب دهان با بینی خود را روی زمین انخسته و هنگام سرفه و عطسه جلوی دهان و بینی خود را نمی‌گیرند.



دود ماشین‌ها



دود کارخانه‌جات



سوزاندن چوب و لاستیک ماشین‌ها



بخش آب دهان با بینی روی زمین و سرفه و عطسه بدون پوشش

8 بعضی بیماری‌ها چگونه از راه هوا منتقل می‌شوند؟

وقتی کسی بیمار است و هنگام سرفه و عطسه کردن جلوی دهان و بینی خود را نمی‌گیرد، ذرات میکروب بدن او در هوا منتشر شده و باعث آلوده شدن هوا و سرایت بیماری به دیگران می‌شود. همچنین فرد بیمار با تماس داشتن با افراد سالم و رعایت نکردن بهداشت باعث آلودگی هوا و شیوع بیماری بین انسان‌ها می‌شود.



هوای پاک، سلامت ما را تضمین می‌کند.

دسته‌بندی وسایل



وسایل ساده

وسایل ساده ساخت آسانی دارند
و کارهای ساده انجام می‌دهند.



چکش



قاشق



قیچی



مداد



لیوان

وسایل پیچیده

وسایل پیچیده از چند بخش
ساخته شده‌اند و کارهای مهم‌تری
انجام می‌دهند.



ماشین لباسشویی



کامپیوتر



دریل



ماشین



صندلی دندانپزشکی

چه می‌خواهیم بسازیم؟



چراغ قوه

با چراغ قوه
در تاریکی
می‌بینیم.



قاشق

با قاشق
غذا
می‌خوریم.



چکش

با چکش
میخ را
می‌کوبیم.



پیچ‌گوشتی

با پیچ‌گوشتی
پیچ‌ها را
باز و بسته
می‌کنیم.



سشوار

با سشوار
موهایمان را
خشک می‌کنیم.



پیچ

با پیچ
چیزها را محکم
به هم وصل
می‌کنیم.

هر وسیله برای کاری خاص درست شده است.
بیاییم از وسایل درست استفاده کنیم و مراقب آن‌ها باشیم.



جهت حرکت



وقتی وسیله حرکت می‌کند، سرنشینان هم همراه آن حرکت می‌کنند.



حرکت می‌تواند جهت‌های مختلف داشته باشد: **جلو**، **عقب**، **چپ** و **راست**.



هل دادن یا **کشیدن** می‌تواند وسیله را به حرکت درآورد.



حرکت در جاده‌های کوهستانی



راه شیب‌دار
سخت‌تر است.



آهسته و با دقت
راه می‌رویم.



کفش مناسب
می‌پوشیم.

حرکت روی برف و یخ



روی برف آرام
راه می‌رویم.



مواظب لیز خوردن
هستیم.



دستها آزاد و
کیف محکم باشد.

از گذشته تا آینده



در زمان‌های قدیم، برای روشن کردن خانه‌ها از آتش و چراغ‌های ساده استفاده می‌شد.



وسایله‌های روشنایی کم‌کم پیشرفت کردند و انسان‌ها چراغ‌ها و لامپ‌های بهتر ساختند.



انسان‌ها با تلاش و آزمایش توانستند وسیله‌های روشنایی بهتر بسازند.



امروز ما از لامپ‌های پیشرفته و کم‌مصرف استفاده می‌کنیم که نور بیشتری می‌دهند و ایمن‌تر هستند.

در آینده ممکن است وسیله‌های روشنایی هوشمندتر شوند و کارهای بیشتری انجام دهند.