

جزء منابع تجدیدناپذیر هستند و جای خالی آن‌ها هرگز پر نخواهد شد.

بازیافت به معنی استفاده‌ی دوباره است.



در بازیافت موادی که یک‌بار استفاده شده است مثل شیشه‌های نوشابه، کیسه‌های پلاستیکی، روزنامه‌های کهنه، کنسروها و ... را جمع‌آوری نموده و آن‌ها را در کارخانه‌های مرحله‌ای ذوب کرده و برای موارد دیگری استفاده می‌کنیم. بهتر است به هنگام دور ریختن زباله مواد بازیافتی را جدا کنیم.

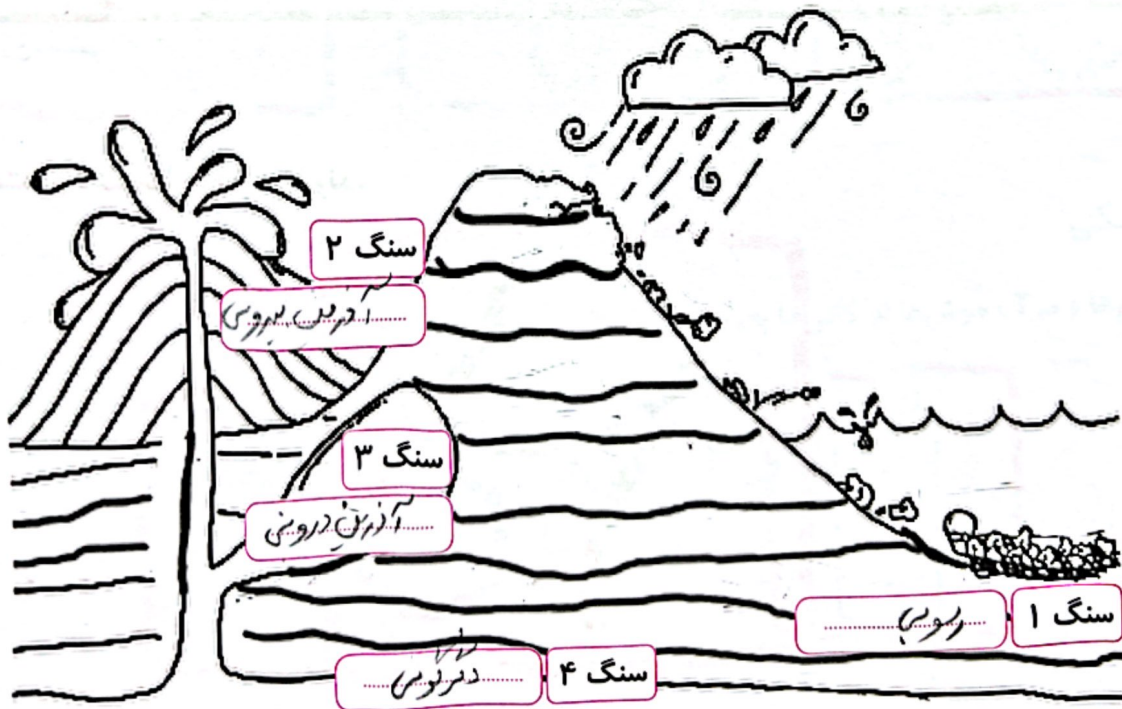
بازیافت یکی از راه‌های حفاظت از منابع خدادادی زمین است.

شما برای حفاظت از منابع خدادادی و جلوگیری از آسیب رسیدن به جانداران چه کارهایی می‌توانید انجام دهید؟

فعالیت کلاسی ۱



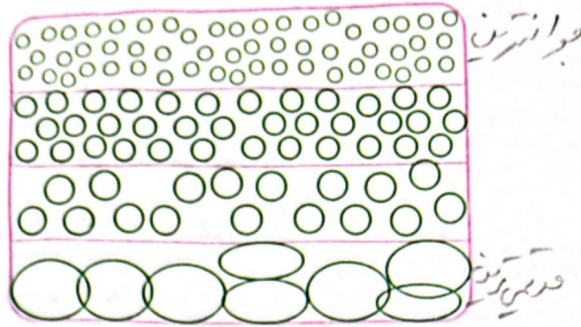
تصویر زیر را با دقت مشاهده کن در هریک از محل‌های مشخص شده چه نوع سنگی ممکن است تشکیل شود؟



علوم چهارم دبستان



روی شکل زیر جوان ترین لایه را قرمز و قدیمی ترین لایه را قهوه ای رنگ کن.



جاهای خالی را کامل کن.

الف: به سنگ هایی که بر اثر ته نشین شدن مواد داخل آب به وجود می آیند سنگ های رسوبی می گویند.

ب: مهم ترین خصوصیت سنگ های رسوبی ته نشین شدن آنهاست.

پ: هر چه سنگ رسوبی ... و ... بیش تری تحمل کند مرغوب تر است.

چه عوامل طبیعی در تشکیل سنگ های رسوبی دخالت دارند؟

آب جاری ... باد ... یخبندان ...

فعالیت کلاسی ۲



جدول زیر را کامل کن.

کاربرد سنگ ها	→	هنر	و	پرورش	و	صنعت	و	سختی ساری
---------------	---	-----	---	-------	---	------	---	-----------

روی کلمه های نادرست خط بکش.

الف: آهن و نفت و اورانیم در (سنگ های رسوبی) / سنگ های در گرونی یافت می شوند.

ب: سنگ های آذرین بیرونی (به سرعت) / به آرامی سرد می شوند.

پ: آجر از خشت (محکم تر) / سست تر است.

ت: تمام سنگ های روی زمین قابلیت تبدیل به یکدیگر را (دارند) / ندارند.

بازیافت به چه معناست؟

دوباره استفاده کردن

کدام سنگ استحکام بیش تری دارد؟

(۱) سنگ نمک

(۲) سنگ گچ

(۳) سنگ پا

(۴) گرانیت

تمرین

کلمات مناسب هر جمله را به آن وصل کن.

- در این کوه‌ها سنگ‌های آذرین به فراوانی یافت می‌شود. ☐
- ذرات سنگ بر این اساس رسوب گذاری می‌شوند. ☐
- امکان تشکیل فسیل در این سنگ‌ها وجود دارد. ☐
- سنگ پا از این گروه سنگ‌ها است. ☐
- وزن ☐
- سنگ آذرین ☐
- الوند و دماوند ☐
- سنگ رسوبی ☐

آذرین

درستی ☒ و نادرستی ☐ هر عبارت را مشخص کن.

الف: وقتی مواد مذاب از داخل زمین بالا می‌آیند، در بین خرده‌سنگ‌ها قرار گرفته و سنگ‌های رسوبی درست می‌کنند. ☐

ب: سنگ مرمر یک نوع سنگ دگرگونی است. ☒

پ: سنگ گرانیت، آذرین بیرونی می‌باشد. ☐

ت: سنگ رسوبی می‌تواند به سنگ آذرین تبدیل شود. ☐

در جاهای خالی کلمات مناسب بنویس.



با توجه به کلمات داخل شکل‌ها در جاهای خالی کلمه مناسب قرار بده.

الف: فلزها یک نوع هستند.

ب: سنگ آهک نمونه‌ای از سنگ‌های است.

پ: سنگی است که می‌توان به صورت منبع انرژی از آن استفاده کرد.

ت: سنگ‌های آذرین درونی از بلورهای تشکیل شده است.



من سنگی رسوبی هستم و از من به عنوان طعم‌دهنده غذا استفاده می‌کنند. من چه نام دارم؟

۶ جنس سنگ کوه‌های الوند و زاگرس به ترتیب کدام است؟

الوند آذرین درونی، زاگرس رسوبی

۷ مواد مذاب درون زمین چه نام دارد؟

ماگما

۸ تفاوت سنگ دگرگون با سنگ آذرین در چیست؟

سنگ آذرین حاصل ذوب سنگها بر اثر آتشهاست ولی سنگهای دگرگون حاصل فشار و گرمای درونی زمین است. همچنین دگرگونی سنگهای دگرگون محکم تر و سخت ترند.

۹ آجر چگونه ساخته می‌شود؟

گل رس را در قالب ریخته، در برای نور خورشید خشک می‌کنند سپس هسته‌های بزرگ را از آن جدا می‌کنند و با توجه به سؤالات داده شده، گزینه‌ی صحیح را مشخص کن.

الف: کدام سنگ‌ها بر اثر ته‌نشین شدن مواد داخل آب به وجود می‌آیند؟

(۴) رسوبی

(۳) آذرین درونی

(۲) آذرین بیرونی

(۱) دگرگونی

ب: در کدام یک از سنگ‌ها معادن نفت و گاز یافت می‌شود؟

(۴) رسوبی و آذرین

(۳) دگرگونی

(۲) آذرین

(۱) رسوبی

پ: کدام یک از گزینه‌های زیر در مورد سنگ مرمر درست است؟

(۲) از کانی تشکیل شده است.

(۱) دارای فسیل است.

(۴) گزینه‌های ۲، ۳ و ۴ درست است.

(۳) سنگ دگرگون شده است.

خودارزیابی

خیلی خوب خوب قابل قبول نیاز به تلاش

☐	☐	☐	☐	☐
☐	☐	☐	☐	☐
☐	☐	☐	☐	☐

تفاوت سنگ را می‌دانم.

انواع سنگ‌ها را می‌شناسم.

کاربرد سنگ‌ها را می‌دانم.