

کتاب کار علوم پایه چهارم

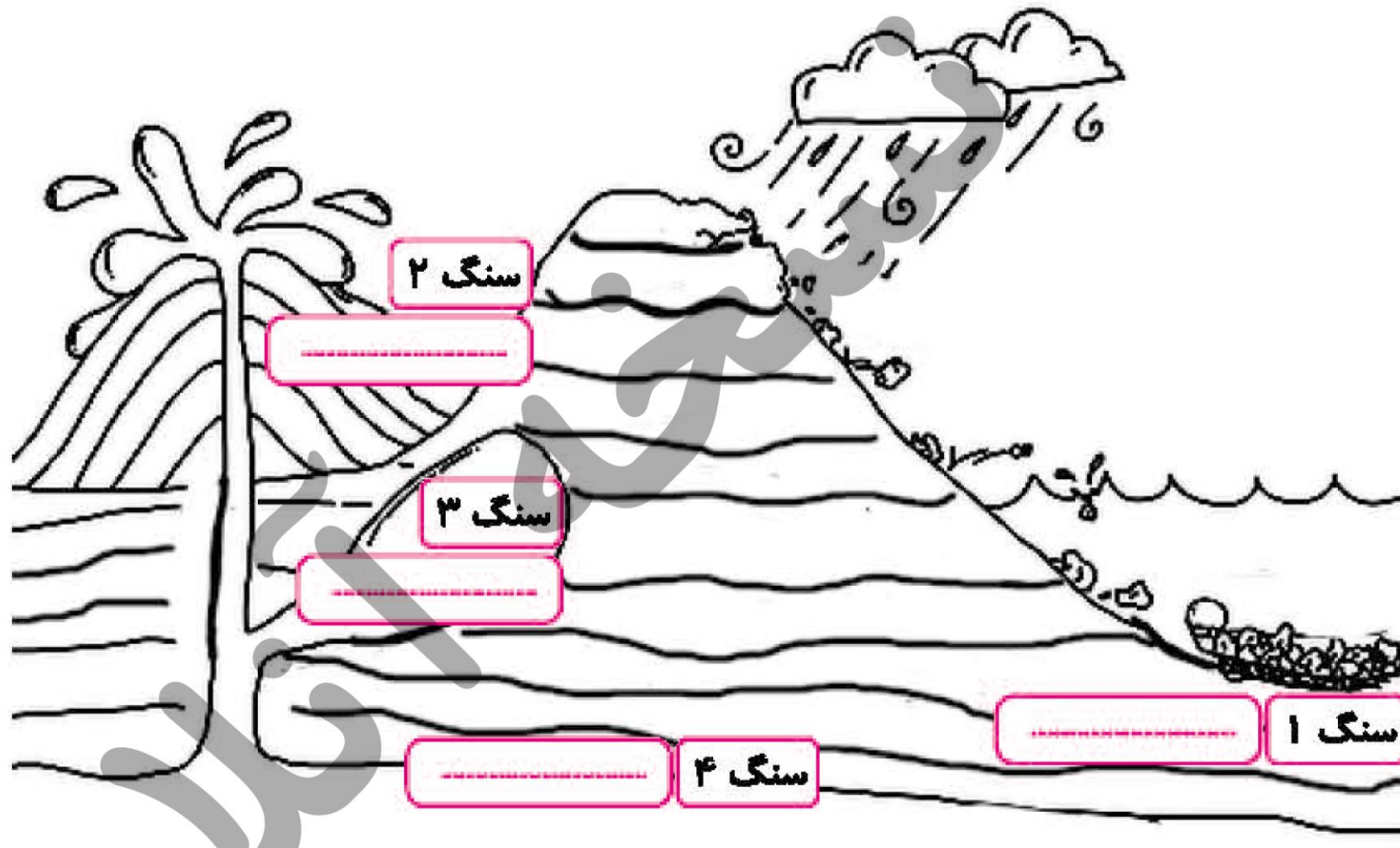
درس ششم: سنگ ها
کار در کلاس ۱



کار در کلاس ۱



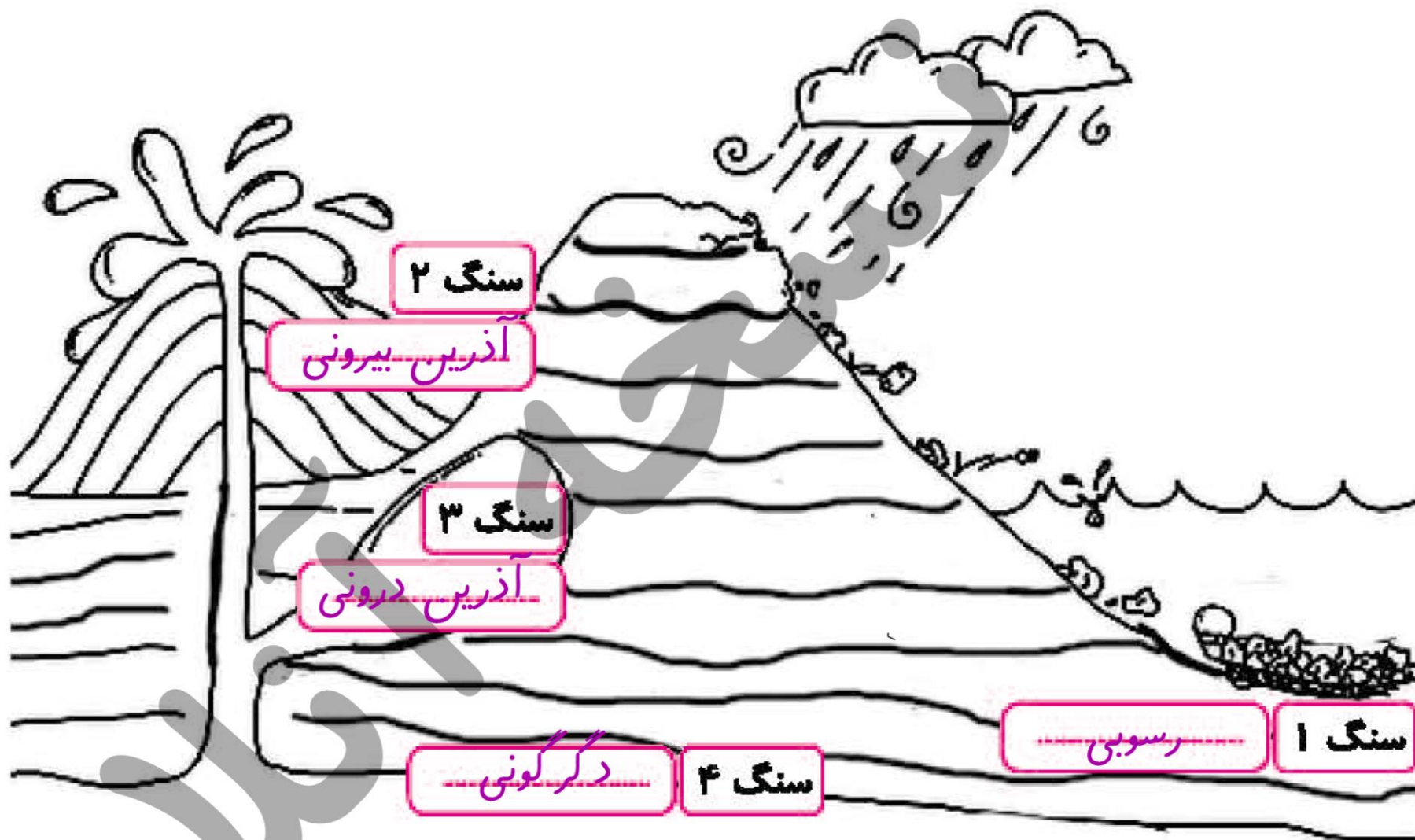
۱. تصویر زیر را با دقت مشاهده کن در هر یک از محل‌های مشخص شده چه نوع سنگی ممکن است تشکیل شود؟



کار در کلاس ۱



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



۲. جاهای خالی را با کلمات داده شده کامل کن. (دو مورد اضافی است.)

گرمای - سرمای - افزایش - کاهش - فشار

الف) هرچه سنگ و بیش تری تحمل کند مرغوب تر است.

ب) با افزایش عمق زمین دمای آن می یابد.

۲. جاهای خالی را با کلمات داده شده کامل کن. (دو مورد اضافی است.)

گرمای - سرمای - افزایش - کاهش - فشار

الف) هرچه سنگ ... فشار ... و ... گرمای ... بیش تری تحمل کند مرغوب تر است.

ب) با افزایش عمق زمین دمای آن ... افزایش ... می یابد.

۳. ذرات رسوبی به چه ترتیبی روی هم انباشته می‌شوند؟ با شماره مشخص کن.

ریگ

ماسه

سنگ

شن

رس

۴. چه عوامل طبیعی در تشکیل سنگ‌های رسوبی دخالت دارند؟

۳. ذرات رسوبی به چه ترتیبی روی هم انباشته می‌شوند؟ با شماره مشخص کن.

ریگ
۲

ماسه
۴

سنگ
۱

شن
۳

رس
۵

۴. چه عوامل طبیعی در تشکیل سنگ‌های رسوبی دخالت دارند؟

آب جاری، باد، گرم و سرد شدن شبانه‌روز

۵. برای استفاده بهینه از کانی‌ها چه پیشنهادی داری؟

۶. علت استفاده هنرمندان از سنگ‌ها برای کارهای هنری خودشان چیست؟



۵. برای استفاده بهینه از کانی‌ها چه پیشنهادی داری؟
استفاده‌ی درست، بازیافت کردن

۶. علت استفاده هنرمندان از سنگ‌ها برای کارهای هنری خودشان چیست؟
به دلیل مقاومت برخی سنگ‌ها در برابر فرسایش

کتاب کار علوم پایه چهارم

درس ششم: سنگ ها
کار در کلاس ۲



کار در کلاس ۲



۱. جدول زیر را کامل کن.

کانی نیست	کانی است
۱. مروارید	۱. مغز مداد
۲.	۲.
۳.	۳.
۴.	۴.
۵.	۵.

کار در کلاس ۲



۱. جدول زیر را کامل کن.

کانی نیست	کانی است
۱. مروارید	۱. مغز مداد
۲. نفت	۲. گچ
۳. شیشه	۳. آهک
۴. جیوه	۴. نمک
۵. شکر	۵. گوگرد

۲. روی کلمه‌های نادرست خط بکش.

الف) آهن و نفت و اورانیم در (سنگ‌های رسوبی / سنگ‌های دگرگونی) یافت می‌شوند.

ب) سنگ‌های آذرین بیرونی (به سرعت / به آرامی) سرد می‌شوند.

پ) آجر از خشت (محکم‌تر / سست‌تر) است.

ت) تمام سنگ‌های روی زمین قابلیت تبدیل به یکدیگر را (دارند / ندارند).

۲. روی کلمه‌های نادرست خط بکش.

الف) آهن و نفت و اورانیم در (سنگ‌های رسوبی / ~~سنگ‌های دگرگونی~~) یافت می‌شوند.

ب) سنگ‌های آذرین بیرونی (به سرعت / ~~به آرامی~~) سرد می‌شوند.

پ) آجر از خشت (محکم‌تر / ~~سست‌تر~~) است.

ت) تمام سنگ‌های روی زمین قابلیت تبدیل به یکدیگر را (دارند / ~~ندارند~~).

۳. بازیافت به چه معناست؟

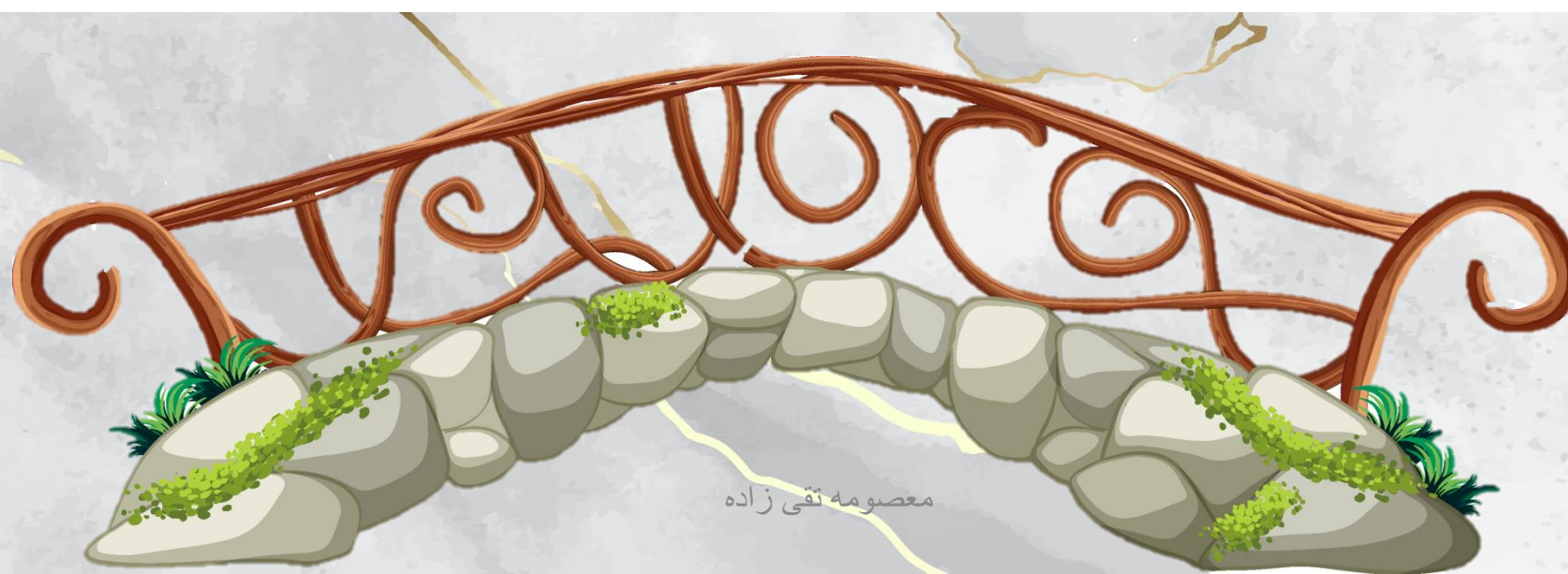
۴. کدام سنگ استحکام بیش تری دارد؟

(۱) سنگ رستی

(۲) سنگ کج

(۳) سنگ پا

(۴) گرانیت



۳. بازیافت به چه معناست؟

به معنای استفاده‌ی دوباره

۴. کدام سنگ استحکام بیش‌تری دارد؟

(۱) سنگ رستی

(۲) سنگ کچ

(۳) سنگ پا

✓ (۴) گرانیت



کتاب کار علوم پایه چهارم

درس ششم: سنگ ها
تمرین

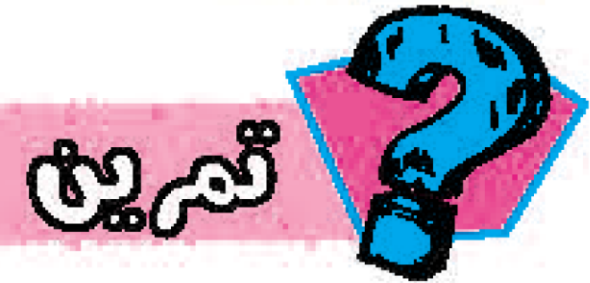


تمرین



۱. در جاهای خالی کلمات مناسب بنویس.





۱. در جاهای خالی کلمات مناسب بنویس.



۲. 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.



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

الف) فلزها یک نوع **کانی** هستند.

ب) سنگ آهک نمونه‌ای از سنگ‌های .. **رسوبی** .. است.

پ) **زغال سنگ** سنگی است که می‌توان به صورت منبع انرژی از آن استفاده کرد.

ت) سنگ‌های آذرین درونی از بلورهای .. **درشت** .. تشکیل شده است.



۳. موارد نادرست را تشخیص داده و آن‌ها را به صورت درست بنویس.

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

ب) سنگ مرمر یک نوع سنگ دگرگونی است.

پ) سنگ گرانیت، آذرین بیرونی می‌باشد.

ت) همه کانی‌ها به صورت خالص یافت می‌شود.

۳. موارد نادرست را تشخیص داده و آن‌ها را به صورت درست بنویس.

الف) وقتی مواد مذاب از داخل زمین بالا می‌آیند، در بین خرده‌سنگ‌ها قرار گرفته و سنگ‌های رسوبی درست می‌کنند. ✗ آذرین درونی

ب) سنگ مرمر یک نوع سنگ دگرگونی است.

پ) سنگ گرانیت، آذرین بیرونی می‌باشد. ✗ آذرین درونی

ت) همه کانی‌ها به صورت خالص یافت می‌شود. ✗ برخی کانی‌ها

۴. جنس سنگ کوه‌های الوند و زاگرس به ترتیب کدام است؟

۵. مواد مذاب درون زمین چه نام دارد؟



۴. جنس سنگ کوه‌های الوند و زاگرس به ترتیب کدام است؟

...الوند: آذرین درونی؛ زاگرس: رسوبی

۵. مواد مذاب درون زمین چه نام دارد؟

ماگما



۶. ماسه سنگ و گرانیت به ترتیب جزو کدام دسته از سنگ‌ها هستند؟

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



۶. ماسه سنگ و گرانیت به ترتیب جزو کدام دسته از سنگ‌ها هستند؟
ماسه سنگ: رسوبی؛ گرانیت: آذرین درونی

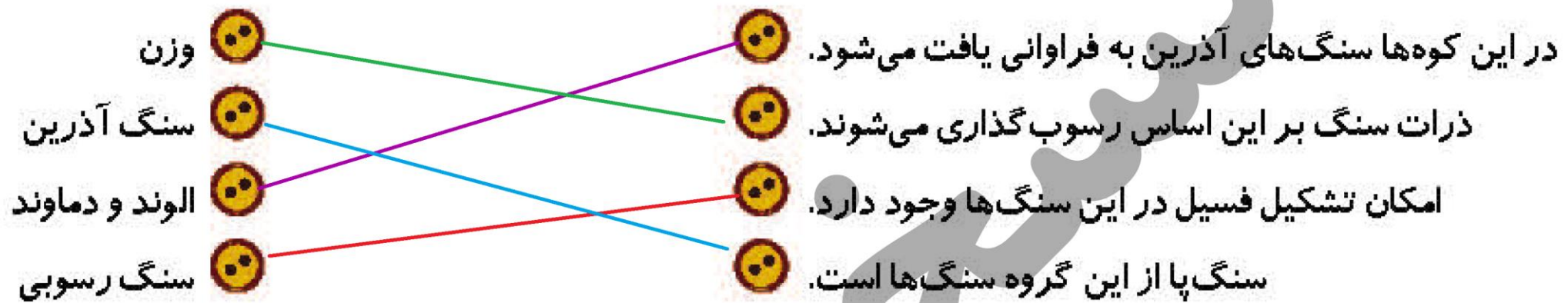
۷. من سنگی رسوبی هستم و از من به عنوان طعم‌دهنده غذا استفاده می‌کنند. من چه نام دارم؟
نمک



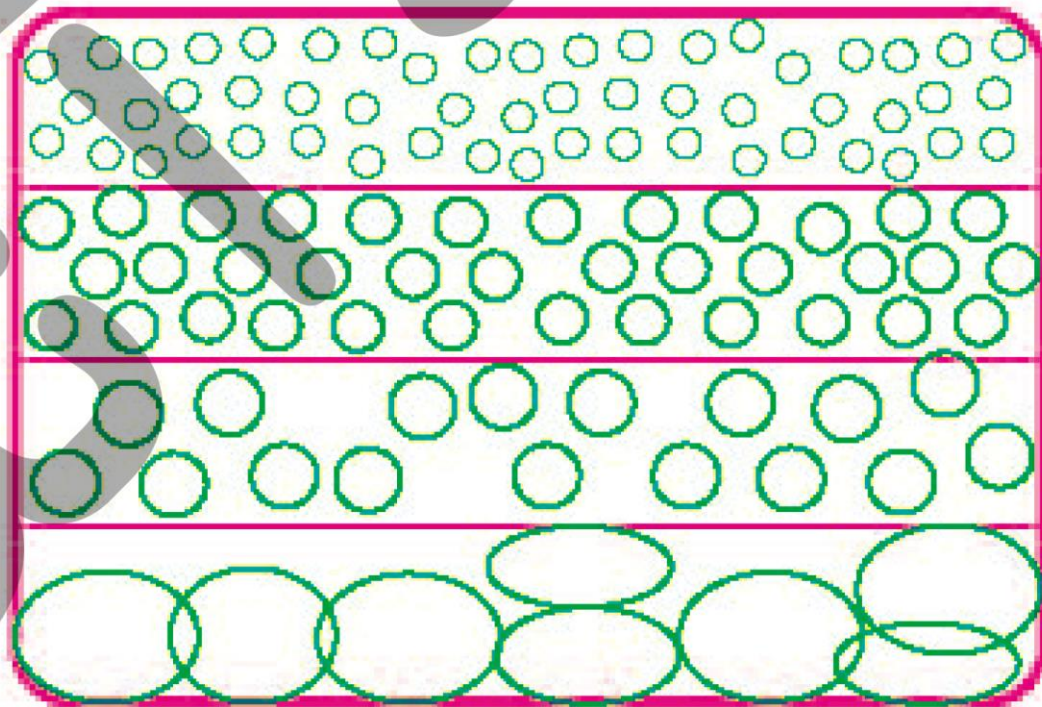
۸. کلمات مناسب هر جمله را به آن وصل کن.

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

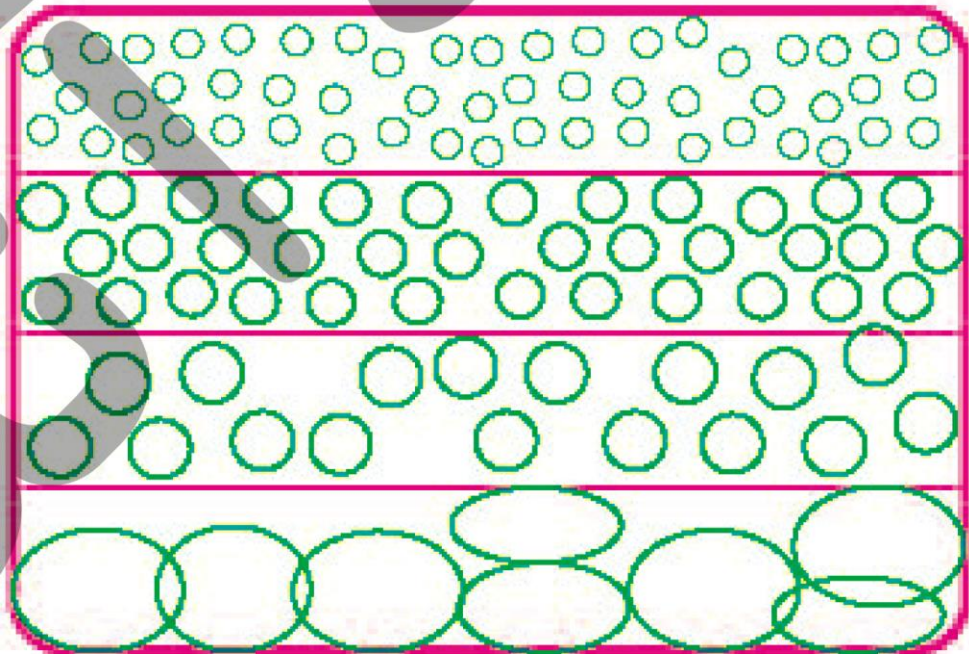
۸. کلمات مناسب هر جمله را به آن وصل کن.



۹. روی شکل زیر جوان‌ترین لایه را قرمز و قدیمی‌ترین لایه را قهوه‌ای رنگ کن.

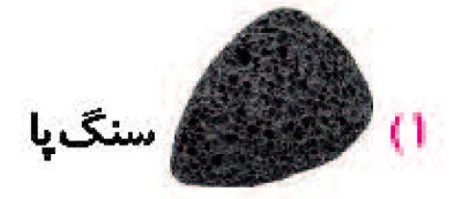
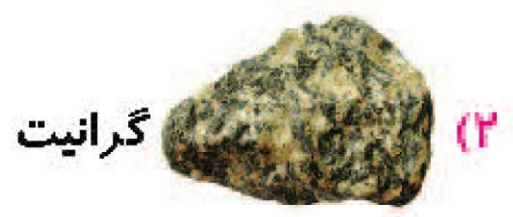
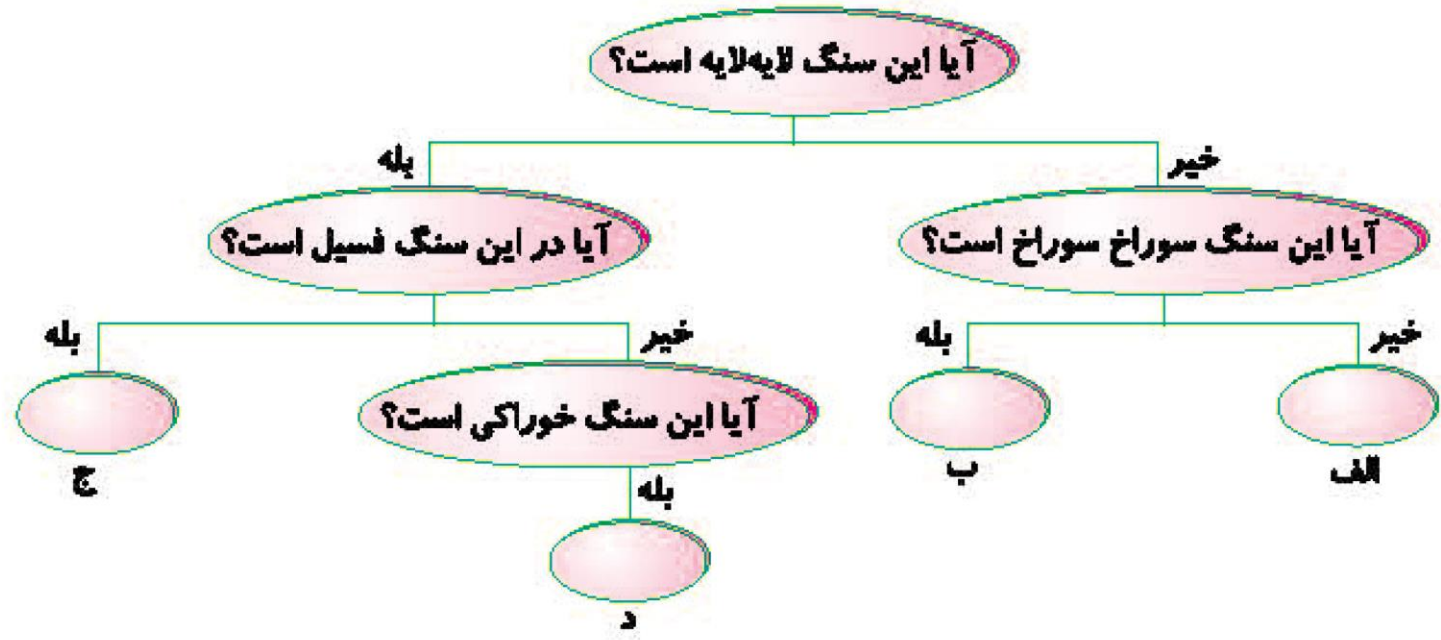


۹. روی شکل زیر جوان‌ترین لایه را قرمز و قدیمی‌ترین لایه را قهوه‌ای رنگ کن.

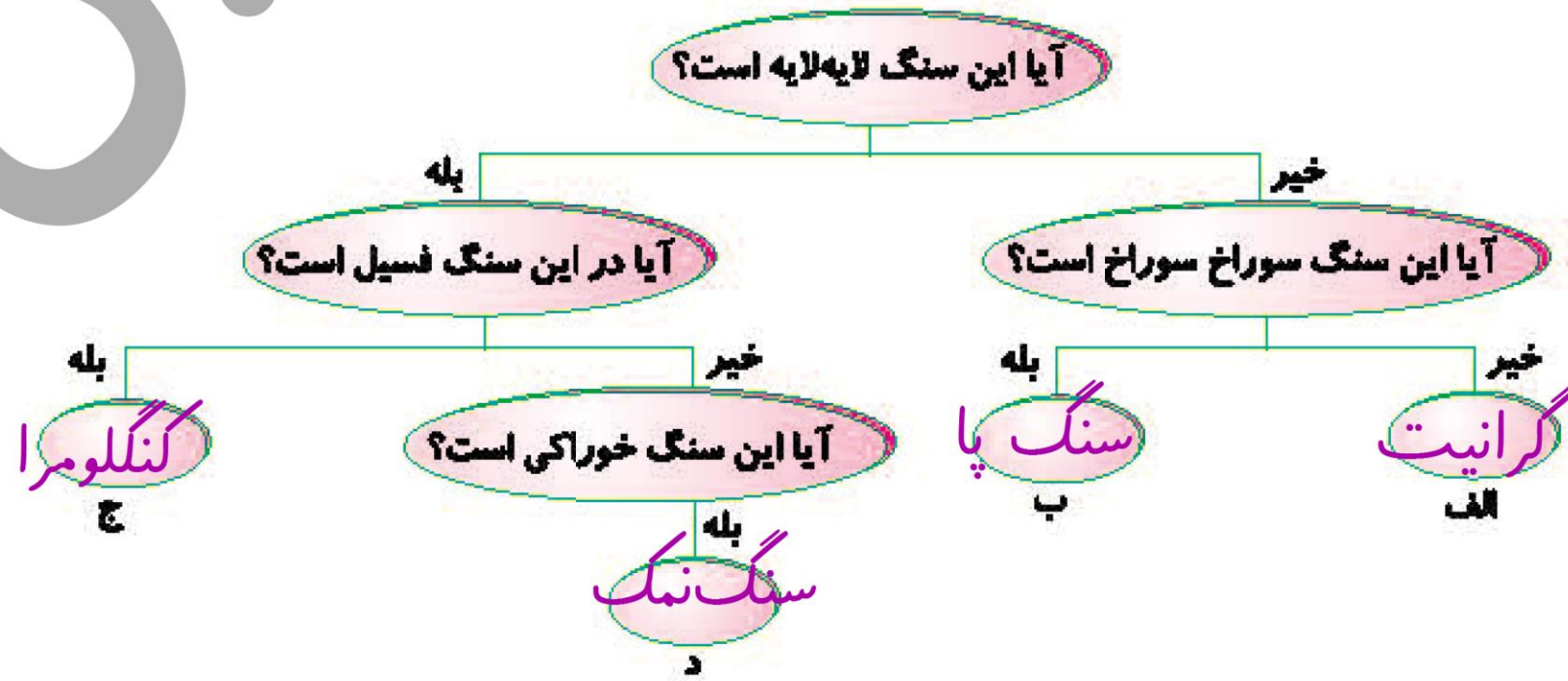


لایه‌های پایین‌تر قدیمی‌تر و به سمت بالا
جدیدتر است.

۱۰. نمودار زیر را کامل کن (در جای خالی شماره سنگ را بنویس).



۱- نمودار زیر را کامل کن (در جای خالی شماره سنگ را بنویس).



۱۱. تفاوت سنگ دگرگون با سنگ آذرین در چیست؟



۱۱. تفاوت سنگ دگرگون با سنگ آذرین در چیست؟

سنگ‌های آذرین حاصل از ذوب سنگ‌ها در اثر آتشفشان می‌باشند ولی سنگ‌های دگرگونی حاصل فشار و گرمای درون زمین می‌باشد.



۱۲. کدام سنگ‌ها بر اثر ته‌نشین شدن مواد داخل آب به وجود می‌آیند؟

(۱) دگرگونی

(۲) آذرین بیرونی

(۳) آذرین درونی

(۴) رسوبی



۱۲. کدام سنگ‌ها بر اثر ته‌نشین شدن مواد داخل آب به وجود می‌آیند؟

۴ رسوبی ✓

۳ آذرین درونی

۲ آذرین بیرونی

۱ دگرگونی



۱۳. در کدام یک از سنگ‌ها معادن نفت و گاز یافت می‌شود؟

(۱) رسوبی

(۲) آذرین

(۳) دگرگونی

(۴) رسوبی و آذرین



۱۳. در کدام یک از سنگ‌ها معادن نفت و گاز یافت می‌شود؟

(۴) رسوبی و آذرین

(۳) دگرگونی

(۲) آذرین

(۱) رسوبی ✓



۱۴. کدام یک از گزینه‌های زیر در مورد سنگ مرمر درست است؟

(۱) دارای فسیل است.

(۲) از کانی تشکیل شده است.

(۳) سنگ دگرگون شده است.

(۴) گزینه‌های «۲» و «۳» درست است.



۱۴. کدام یک از گزینه‌های زیر در مورد سنگ مرمر درست است؟

(۱) دارای فسیل است.

(۲) از کانی تشکیل شده است.

(۳) سنگ دگرگون شده است.

(۴) گزینه‌های «۲» و «۳» درست است. ✓

