

۱- جملات زیر را با استفاده از کلمات داخل کادر کامل کنید.

گرد - بیشتر - هواز دگی - سنگ زایی - زاویه دار - چرخه سنگ - کمتر - فرسایش

- (الف) رسوباتی که به وسیله یخچال ها حمل می شوند، معمولا هستند.
- (ب) تبدیل شدن انواع سنگ ، طی فرایندهایی به یکدیگر را می گویند.
- (ج) جدا شدن ذرات خاک از بستر خود و انتقال آن ها به مکانی دیگر ، نام دارد.
- (د) هر چه مسافت حمل و نقل ذرات خاک باشد، ذرات گردتر می شوند.

۲- درستی یا نادرستی جملات زیر را مشخص کرده و جملات نادرست را با کمترین تغییر درست کنید.

- (الف) محصول نهایی هواز دگی ، تشکیل خاک است. ()
- (ب) تشکیل غار آهکی، از معایب هواز دگی می باشد. ()
- (ج) غارهای آهکی در اثر هواز دگی فیزیکی تشکیل می شوند. ()
- (د) اندازه و ترکیب سنگ ها و کانی ها به طور پیوسته و آهسته تغییر می کنند. ()
- آب عامل موثری در هواز دگی شیمیایی سنگ ها و کانی هاست. ()

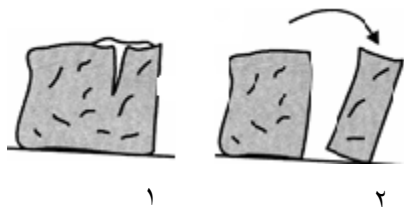
۳- عبارات سمت راست را به عبارت صحیح آن در سمت چپ وصل کنید. (یک کلمه اضافی است)

- | | |
|-------------|---|
| * فرسایش | * تغییرات ایجاد شده در اثر عوامل مختلف در سنگ |
| * رسوبگذاری | * فرایند جابه جا شدن مواد متلاشی شده سنگ ها |
| * هواز دگی | * ته نشین شدن مواد حمل شده توسط رودها |
| * سنگ زایی | * فرایند تبدیل انواع سنگ به همدیگر در اثر عوامل مختلف |
| * چرخه سنگ | |

۴- جمله ی زیر را تفسیر کنید:

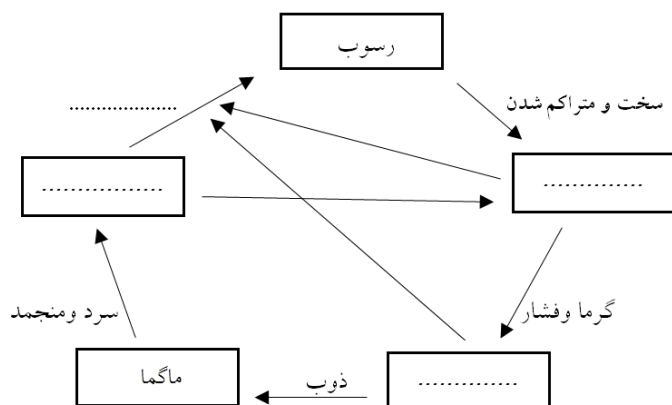
" هواز دگی فیزیکی کمک زیادی به هواز دگی شیمیایی سنگ ها می کند."

۵- الف) شکل مقابل مربوط به کدام یک از انواع هوازدگی است؟ چرا؟



ب) علت ایجاد این هوازدگی در سنگ را توضیح دهید.

۶- شکل زیر چرخه سنگ را نشان می دهد جاهای خالی را با عبارات مناسب کامل کنید



۷- زهرا بطری شیشه ای را بشدت گرم کرد و ناگهان آن را در آب سرد فرو برد و شیشه ترک برداشت. این آزمایش، کدام یک از عوامل موثر بر هوازدگی فیزیکی را نشان می دهد؟ چرا؟

۸- عوامل مختلفی مانند آب، باد و یخچال و ... باعث جابه جایی و فرسایش سنگ ها می شوند. فرسایش سنگ حمل شده توسط آب جاری با سنگ حمل شده توسط یخچال را مقایسه کنید.

۹- غار آهکی علیصدر در استان همدان است. این غار در اثر هوازدگی شیمیایی سنگ های آهک ایجاد شده است.

طرز تشکیل این غار را توضیح دهید.

۱۰- کدام یک از سنگ های زیر توسط رودخانه حمل شده است؟ چرا؟



ب



الف

- با مشاهده رسوبات زاویه دار می توان گفت این رسوبات توسط کدام عامل حمل شده اند؟
الف) یخچال ب) رودخانه ج) باد د) آب های زیرزمینی
- در کدام استان ها در اثر هوازدگی شیمیایی خاک بیشتری تشکیل می شود؟
الف) گیلان ب) قم ج) سمنان د) کرمان
- خرد شدن سنگ هابه قطعات کوچکتر بدون تغییر در ترکیب آنها چه نام دارد؟
الف) فرسایش ب) هوازدگی شیمیایی ج) هوازدگی فیزیکی د) رسوب گذاری
- کدام یک در تشکیل غارها نقشی ندارد؟
الف) آب باران ب) گاز کربن دی اکسید ج) سنگ های آهکی د) یخچال ها