

فعالیت کلاسی ۱



چهار مورد از اهمیت خاک در زندگی را بنویس.

- ۱- برای زندگی ماندن گیاهان
- ۲- صنعت
- ۳- تهیه ظروف
- ۴- ساختمان سازی و مجسمه سازی

دو مورد از عوامل تشکیل خاک به روش شیمیایی و فیزیکی را بیان کن.

- | | | | | | |
|---------|---|---|-------------------------------|---|------------------------------------|
| فیزیکی | ← | ۱ | ترکیب شدن با آب و اکسیژن | ۲ | تنفس جانوران زنده |
| شیمیایی | ← | ۱ | یخ بستن آب در لابه لای سنگ ها | ۲ | انقباض و انقباض ناشی از سرما در ما |

آیا اجزای همه ی خاک ها مشابه اند؟ ضربه
نوع آب و هوای منطقه در ساختمان و ترکیب سنگ ها ، خاک های مستوی ایجاری کند.

۴ ریزش خاک کنار جاده ها در اثر چه عواملی می تواند باشد؟

در اثر فرسایش جابجایی فعالیت های آبایی

۵ در چه نوع آب و هوایی احتمال تشکیل خاک از سنگ بیشتر است؟

در آب و هوای بیابانی و کوهستانی

۶ با توجه به سوالات داده شده، گزینه ی صحیح را مشخص کن.

الف: اصلی ترین عامل مؤثر در نوع خاک یک منطقه کدام مورد است؟

- | | |
|---------------------------|--|
| ۱✓) ساختمان سنگ های اولیه | ۲) نوع و میزان گیاهان و جانوران موجود در منطقه |
| ۳) وجود آب کافی | ۴) اختلاف دمای هوای شب و روز |

ب: مهم ترین عامل تغییر شیمیایی در تشکیل خاک کدام مورد زیر است؟

- | | | | |
|-----------|--------|----------------------|-------|
| ۱) اکسیژن | ۲✓) آب | ۳) تنفس جانوران حفار | ۴) یخ |
|-----------|--------|----------------------|-------|

پ: کدام جانور بیشترین میزان تولید خاک را دارد؟

- | | | | |
|---------|-----------|--------|--------|
| ۱) سوسک | ۲✓) مورچه | ۳) گاو | ۴) مرغ |
|---------|-----------|--------|--------|

ت: کدام روش تولید خاک با سایرین تفاوت دارد؟

- (۱) یخ بستن آب در شکاف سنگ‌ها **ف**
 (۲) حل شدن و واکنش برخی سنگ‌ها با آب **ش**
 (۳) رشد ریشه‌ی گیاهان در سنگ‌ها **ف**
 (۴) سرد و گرم شدن سنگ‌ها با تغییرات دما **ف**

ث: در کدام مناطق آب و هوایی، سنگ‌ها سریع‌تر خرد می‌شوند؟

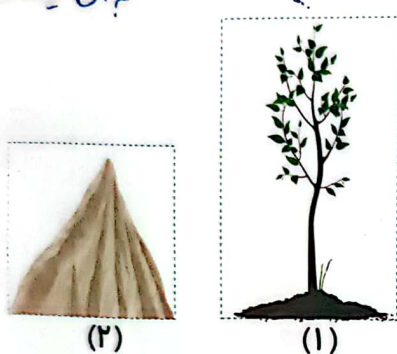
- (۱) گرم و مرطوب (۲) معتدل (۳) گرم و خشک (۴) سرد سیر و قطبی

فعالیت کلاسی ۲



۱ گیاهک را تعریف کن. وقتی گیاهان و جانوران می‌میرند، اجزای بدن آن‌ها به کمک جانوران ذره‌بین تجزیه می‌شود. وقتی به مرحله‌ای برسند که دیگر قابل تشخیص نباشند و شکل اولیه یا جانور را نداشته باشند به آن نیاخاک می‌گویند.

۲ در کدام شکل فرسایش خاک بیشتر است؟ چرا؟



شکل (۲)
 وجود گیاهان در یک منطقه از فرسایش خاک جلوگیری می‌کند.

۳ حداقل دو عامل برای جلوگیری از بروز سیل در یک منطقه را بیان کن.
 ۱- کاشت گیاهانی در منطقه که از جاری شدن آب جلوگیری کنند - ۲- درختان ضخیم زدن زمین از شیارهای عمودی بر شیب زمین استفاده کنیم.
 ۴ خاک‌های زیر را از نظر سرعت نفوذپذیری از شماره‌ی (۱) الی (۳) مرتب کن.

- خاک رس (۳) خاک ماسه‌ای (۱) خاک باغچه (۲)

۵ با توجه به سوالات داده شده، گزینه‌ی صحیح را مشخص کن.

الف: در ... مدت زمانی که طول می‌کشد آب از سطح خاک به عمق آن برسد، کمتر است.

- (۱) خاک رس (۲) ماسه (۳) گیاهک (۴) شن **ش**

ب: افزایش پوشش گیاهی در یک منطقه باعث کاهش کدام مورد می‌شود؟

- (۱) هوازدگی (۲) فرسایش (۳) نفوذپذیری (۴) جذب آب توسط خاک

پ: ایجاد کدام یک از فعالیت‌های انسانی نمی‌تواند از فرسایش خاک جلوگیری کند؟

- (۱) احداث جنگل‌های مصنوعی (۲) دامپروری اصولی (۳) کشاورزی مدرن (۴) جاده‌سازی و ایجاد بزرگراه **ش**

ت: افزایش کدام عامل سبب کاهش میزان خاک تولید شده در منطقه می‌شود؟

- (۱) آب (۲) استحکام سنگ (۳) اختلاف دمای شب و روز (۴) همه‌ی گزینه‌ها صحیح می‌باشند.

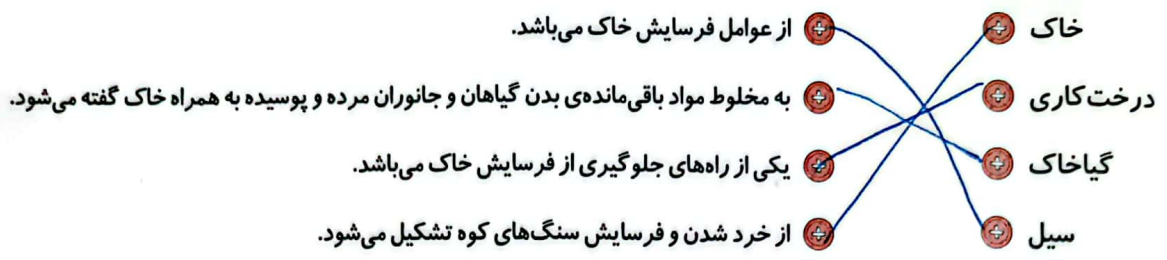
ث: کدام عامل در میزان نفوذپذیری خاک اثر کمتری دارد؟

- (۱) ارتباط فضاهای خالی (۲) اندازه‌ی ذرات (۳) فاصله‌ی بین ذرات (۴) رنگ ذرات **ش**

علوی

تمرین

۱ واژه‌های داده شده را به جمله‌های مناسب خود وصل کن.



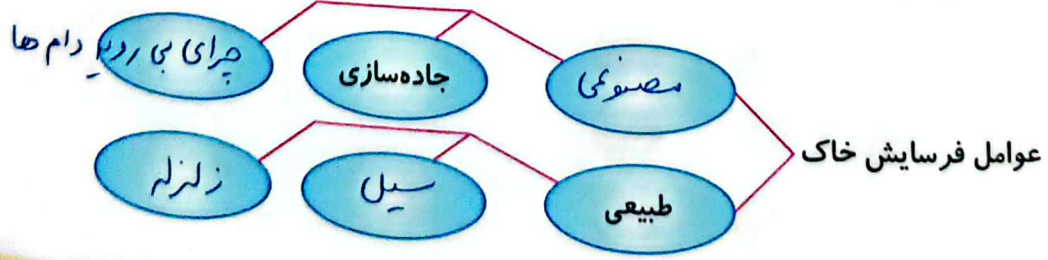
۲ جاهای خالی را با نوشتن کلمات مناسب تکمیل کن.

الف: منشأ اولیه‌ی خاک، سببها است.
 ب: مهم‌ترین عامل تولید خاک در مناطق کویری است.
 پ: مواد حاصل از پوسیدگی بدن جانداران لبا جانک نام دارد.
 ت: هرچه بافت خاک دانه ریزتر باشد، آب بیشتری را در خود نگه می‌دارد؛ یعنی نفوذپذیری کمتر دارد.
 ث: یکی از عوامل جلوگیری از فرسایش، کشت گیاهان مانند بوکم و سبب است.
 ج: برای تولید یک سانتی‌متر خاک حدود ۲۰۰ سال زمان لازم است.
 چ: هرچه پوشش گیاهی زمینی کمتر باشد، میزان فرسایش خاک توسط آب بیشتر می‌شود.
 ح: میزان نفوذ آب در ماسه بیشتر از خاک رس است.

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

الف: اجزای تشکیل‌دهنده‌ی همه‌ی خاک‌ها مشابه است. اجزای خاک‌های مبارت با هم فرق می‌کند.
 ب: گیاهان و جانوران در تشکیل خاک نقش دارند.
 پ: گیاهاک، خاک را تقویت می‌کند.
 ت: هرچه خاک دانه‌ی ریزتری داشته باشد، سرعت نفوذ آب بیشتر است.
 ث: اگر جهت شخم زدن عمود بر شیب زمین باشد، فرسایش کمتر است.
 ج: فرسایش خاک به معنای خرد شدن سنگ‌ها و تولید خاک می‌باشد. به معنی از بین رفتن خاک است.

۴ نمودار زیر را کامل کن.



۵ با توجه به ویژگی‌های خاک رس، ماسه و خاک باغچه، جاهای خالی را کامل کن.
 الف: از نظر سرعت انتقال و نفوذ آب: ...ما...بسیار... < ...باغچه... < ...ما...بسیار...
 ب: میزان نگهداری آب: ...ماسه...بسیار... < ...خاک... < ...ماسه...
 پ: میزان فضای خالی بین ذرات: ...ماسه...بسیار... < ...خاک... < ...ماسه...بسیار...

۶ چرا قسمت‌های زیرین خاک برای کشاورزی مناسب نیستند؟
 زیرا میزان نفوذ هوا در قسمت‌های زیرین خاک کمتر است و مواد معدنی و جرمی زودتر خاک کم ترند.

۷ عواملی که مربوط به افزایش تشکیل خاک هستند با حرف (ت) و عوامل مربوط به فرسایش خاک را با حرف (ف) مشخص کن.

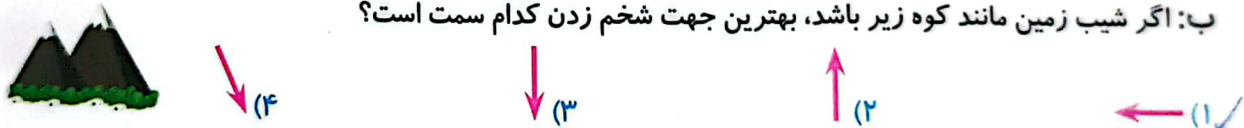
- الف: از بین رفتن آثار باستانی و مجسمه‌ها (ف)
 ب: رشد ریشه‌ی گیاهان در لابه‌لای سنگ‌ها (ت)
 ج: کشاورزی و شخم زدن نامناسب (ف)
 د: یخ بستن آب در شکاف سنگ‌ها (ت)
 ه: بروز زلزله و آتش‌فشان (ف)
 ز: شهرسازی و جاده‌سازی (ف)
 ح: ریزش باران‌ها شدید و بروز سیل (ف)
 ط: چرای بی‌رویه دام‌ها در کوهپایه‌ها (ف)

۸ با توجه به سؤالات داده شده، گزینه‌ی صحیح را مشخص کن.

الف: برای کاشت یک گل در گلدان کدام خاک شرایط بهتری دارد؟



ب: اگر شیب زمین مانند کوه زیر باشد، بهترین جهت شخم زدن کدام سمت است؟

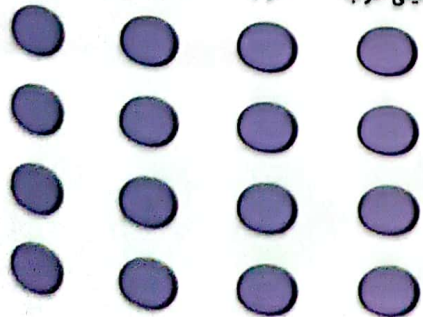


پ: کشت متناوب باعث خاک می‌شود.

- ۱ فرسایش (✓)
 ۲ تقویت
 ۳ تغییر رنگ
 ۴ تغییر جنس

خودارزیابی

خیلی خوب خوب قابل قبول نیاز به تلاش



- اهمیت خاک، روش‌ها و عوامل مؤثر در تشکیل خاک را می‌دانم.
- با خاک‌ها و میزان نفوذپذیری آن‌ها آشنا هستم.
- عوامل مؤثر در فرسایش و روش‌های جلوگیری از آن را می‌دانم.
- به سؤالات می‌توانم پاسخ دهم.

