

درس پنجم: علوم ششم ابتدایی، زمین پویا

الف) گزینه درست را با علامت ضربدر مشخص کنید.

<p>۱) مواد مذابی که از دهانه آتشفشان خارج می شوند مربوط به کدام لایه ی زمین هستند؟</p> <p>الف) سنگ کره <input type="checkbox"/> ب) نرم کره <input type="checkbox"/> ج) هسته خارجی <input type="checkbox"/> د) هسته داخلی <input type="checkbox"/></p>
<p>۲) به آتش فشان هایی که فقط گاز از دهانه ی آن خارج می شود گفته می شود.</p> <p>الف) فعال <input type="checkbox"/> ب) غیرفعال <input type="checkbox"/> ج) نیمه فعال <input type="checkbox"/> د) خاموش <input type="checkbox"/></p>
<p>۳) وقتی سنگ کره ی زمین در اثر نیروهای حاصل از درون زمین می شکنند، چه اتفاقی می افتد؟</p> <p>الف) زمین لرزه <input type="checkbox"/> ب) آتشفشان <input type="checkbox"/> ج) تشکیل کوه <input type="checkbox"/> د) سنگ کره نو می شود <input type="checkbox"/></p>
<p>۴) انرژی حاصل از شکستن سنگ کره ی زمین به چه صورت از داخل زمین به سطح آن می رسد؟</p> <p>الف) آتشفشان <input type="checkbox"/> ب) چشمه زیرزمینی <input type="checkbox"/> ج) امواج لرزه‌ای <input type="checkbox"/> د) گاز چاه های نفت <input type="checkbox"/></p>
<p>۵) مهمترین گازهای تولید شده از دهانه آتشفشان ها چه می باشد؟</p> <p>الف) بخار آب و کربن دی اکسید <input type="checkbox"/> ب) کربن دی اکسید و ازت <input type="checkbox"/></p> <p>ج) منواکسیدکربن و نئیدرژن <input type="checkbox"/> د) بخار آب و نیتروژن <input type="checkbox"/></p>
<p>۶) وقوع زمین لرزه های خفیف چه مزیتی دارد؟</p> <p>الف) هشدار به مردم و مسئولین <input type="checkbox"/> ب) جلوگیری از وقوع زمین لرزه های بزرگتر <input type="checkbox"/></p> <p>ج) نمایان شدن چشمه های آب سرد <input type="checkbox"/> د) مشخص شدن مناطق خراب زمین <input type="checkbox"/></p>

6	5	4	3	2	1
ب	الف	ج	الف	ج	ب

ب) در جاهای خالی کلمه های مناسب قرار دهید.

- ۱) وقوع زمین لرزه باعث آزاد شدن زمین می شود.
- ۲) معمولاً در جاهایی که پوسته ی زمین دارای شکستگی است، احتمال بیشتر است.
- ۳) در آتش فشان های نیمه فعال، فقط از دهانه ی آن خارج می شود.

4) سیلان و دو آتشفشان خاموش هستند .

5) بخار آب و از مهمترین گازهای تولید شده از دهانه آتشفشان ها می باشد .

6	5	4	3	2	1
سیزده	کربن دی اکسید	سهند	گاز	زمین لرزه	انرژی درونی

ج) جمله درست را با «ص» جمله نادرست را با «غ» نشان دهید .

- 1) سالانه حدود 10000 زمین لرزه ی خفیف در کشور رخ می دهد که مردم آن را حس نمی کنند .
- ۲) تفتان و بزمان دو آتشفشان نیمه فعال کشور ما است .
- ۳) در آتش فشان های غیر فعال، فقط گاز از دهانه ی آن خارج می شود .
- 4) یکی از فواید آتشفشان ها ایجاد زمین های کشاورزی حاصلخیز است .
- 5) به آتش فشان هایی که هیچ گونه فعالیتی ندارند، آتش فشان خاموش گفته می شوند

6	5	4	3	2	1
غ	ص	ص	غ	ص	ص

د) به سوال های زیر پاسخ کامل دهید .

1) زمین لرزه چه زمانی اتفاق می افتد ؟

زمین لرزه وقتی اتفاق می افتد که سنگ کره ی زمین در اثر نیروهای حاصل از درون زمین می شکنند .

2) زمانی که سنگ های سطح زمین (سنگ کره) می شکنند چه اتفاقی می افتد ؟

انرژی حاصل از شکستن سنگ کره ی زمین به صورت امواج لرزه ای از داخل زمین به سطح آن می رسند و باعث تغییراتی در سطح زمین می شوند .

3) آیا همه ی زمین لرزه ها باعث خرابی در سطح زمین می شوند؟ چرا؟

خیر . بسیاری از زمین لرزه ها خفیف هستند و نه تنها خرابی به بار نمی آورند بلکه باعث آزاد شدن انرژی درون زمین می شوند و از زمین لرزه های بزرگتر جلوگیری می کنند .

4) یکی از فوتبالیستها، در مسابقه ساق پایش می شکند، پس از درمان، به بازی فوتبال برمی گردد. به نظر شما اگر همان پای این بازیکن، دوباره آسیب ببیند، احتمال شکستگی پای او در کدام قسمت بیش تر است؟ در همان قسمتی که قبلا شکسته است. چون آن قسمت ضعیف تر است و مقاومت آن ناحیه کمتر شده است.

5) دو آتش فشان نیمه فعال و دو آتش فشان خاموش کشورمان را نام ببرید.
البرز و تفتان و بزمان نیمه فعال هستند. سبلان و سهند خاموش هستند.

6) هر یک از سنگ های آتش فشانی زیر چه کاربردی دارند؟

توف آتش فشانی: از خاکستر مواد آتشفشانی که روی هم متراکم شده درست شده است. در جاده سازی و نوعی سیمان ساختمان به کار می رود.

پوکه معدنی: در مصالح ساختمانی به عنوان عایق در برابر صدا، گرما و سرما به کار می رود. در در صنایع عایق سازی نیز کاربرد دارد.

سنگ پا: همانطوری که از اسمش پیدا است برای استحمام و برای ساییدن چوب به کار می رود.

7) آتش فشان چه زمانی اتفاق می افتد؟

آتش فشان زمانی اتفاق می افتد که مواد آتش فشانی از داخل زمین به سطح آن راه پیدا می کنند و سنگ های آتش فشانی را به وجود می آورند.

8) مواد خارج شده از دهانه ی آتش فشان ها به چند دسته تقسیم می شوند؟ نام ببرید.

مواد خارج شده از دهانه ی آتش فشان ها به سه دسته ی جامد، مایع و گاز تقسیم می شوند.

9) آتش فشان ها از نظر فعالیت به چند دسته تقسیم می شوند؟ نام ببرید.

آتش فشان ها از نظر فعالیت ممکن است فعال، نیمه فعال و یا خاموش باشند.

10) به چه آتش فشان هایی فعال گفته می شود؟ دو نمونه مثال بزنید

به آتش فشان هایی که در حال حاضر یا در سال های اخیر مواد آتش فشانی (جامد، مایع و گاز) از دهانه ی آن ها خارج شده است، آتش فشان فعال گفته می شود. مثل آتش فشان های کشور فیلیپین و ژاپن

11) به چه آتش فشان هایی نیمه فعال و به چه آتش فشان هایی خاموش گفته می شود؟ از هر کدام دو نمونه مثال بزنید.

در آتش فشان های نیمه فعال، فقط گاز از دهانه ی آن خارج می شود مثل البرز و تفتان و بزمان و به آتش فشان هایی که هیچ گونه فعالیتی ندارند، آتش فشان خاموش گفته می شوند مثل سبلان و سهند.

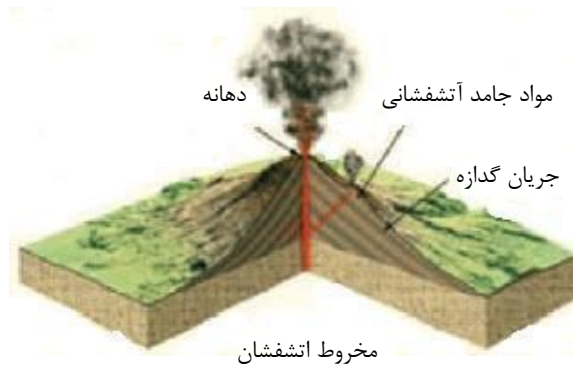
12) مهم ترین گازهای خارج شده از دهانه ی آتش فشان ها را نام ببرید .

عبارت اند از: بخار آب، کربن دی اکسید و غیره

13) ساکنان مناطق آتش فشانی چه موارد ایمنی را باید رعایت کنند؟

- 1) قبل از ساخت و ساز مناطق پرخطر را شناسایی کنند .
- 2) زمان فوران آتشفشان و به خواب رفتن آن را از ایستگاههای مخصوص امداد اطلاع رسانی کنند .
- 3) خود را برای مقابله با فوران مواد مذاب و گازهای سمی ، سونامی و ... آماده سازند .
- 4) وسایل لازم برای هرگونه اتفاق را تهیه کنند و در منزل و محل های کار بگذارند .
- 5) ایجاد ایستگاه های مراقبت توسط دولت در مناطق آتشفشان .

14) قسمت های یک آتشفشان را روی شکل نشان دهید .



15) آیا می دانید بعد از وقوع زمین لرزه چه کارهایی را باید انجام دهید؟ جدول زیر را تکمیل کنید .

فعالیت های انسان دوستانه	رعایت نکات ایمنی
کمک به مصدومین	بستن فلکه اصلی گاز
کمک به کودکان و افراد مسن	خونسرد باشیم
کمک به نیروهای امدادگر	بدون عجله اما زود از محل ناامن دور شویم
رساندن غذا و آب به مردم	قطع جریان آب ساختمان
صحبت با افراد جهت دادن روحیه به آنها	قطع جریان برق ساختمان
.....

16) آتشفشان چه فواید و چه ضررهایی دارد؟ جدول زیر را تکمیل کنید.

فواید آتش فشان ها	ضررهای آتش فشان ها
1 تشکیل کوه	1 انتشار گازهای سمی
2 تشکیل چشمه های آب گرم	2 از بین رفتن گیاهان
3 تشکیل دریاچه	3 از بین رفتن انسان ها
4 توسعه ی گردشگری	4 ریزش باران های اسیدی
5 تشکیل معادن	5 خرابی ساختمان ها و پل ها و ...
6 ایجاد زمین های کشاورزی حاصلخیز	6 ایجاد سونامی

17) با توجه به اثرات حاصل از زمین لرزه هایی که باعث خسارت هایی در محیط زندگی می شوند، جدول زیر را تکمیل کنید.

بهداشتی	ساختمانی	اجتماعی
آلودگی آب ها	تخریب منازل مسکونی	از دست دادن عزیزان
آلودگی هوا	تخریب جاده ها	اضطراب و نگرانی
افزایش حشرات موزی در محیط	ریزش آوار	دزدی و ناامنی
کمبود دارو	آتش سوزی در اثر انفجار گاز منازل	مهاجرت مردم
شیوع بیماری های واگیر	قطع آب و برق و گاز	بیکاری
کمبود پزشک	شکستن سد	نابودی اقتصاد شهر
.....	تخریب مدارس	بی سرپرست شدن بعضی خانواده ها