

سوالات متن درس

پنجم علوم تجربی پایه ششم ابتدایی (زمین پویا)

۱. زمین لرزه یکی از پدیده های **طبیعی** است .

۲. زمین لرزه باعث چه خسارت هایی می شود ؟ **خسارت های جانی و مالی**

۳. زمین لرزه باعث چه چیزی می شود ؟ **وقوع زمین لرزه باعث آزاد شدن انرژی درونی زمین می**

شود .

۴. چه زمانی زمین لرزه اتفاق می افتد ؟ **زمین لرزه وقتی اتفاق می افتد که سنگ کره ی زمین در اثر**

نیروهای حاصل از درون زمین می شکنند .

۵. زمین لرزه چگونه باعث تغییر در سطح زمین می شود؟ 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.

۶. زمین لرزه ی خفیف یعنی چه؟ یعنی زمین لرزه با قدرت کم

۷. سالانه چند زمین لرزه خفیف در کشور رخ می دهد؟ حدود ده هزار زمین لرزه ی خفیف رخ می دهد.

۸. چرا مردم زمین لرزه های خفیف را حس نمی کنند؟ چون قدرت آن ها بسیار کم است و فقط توسط لرزه نگارها ثبت می شود.

۹. اثرات بهداشتی حاصل از زمین لرزه چیست؟ ۱- آلودگی آب ها ۲- آلودگی برخی مواد غذایی ۳- شیوع بیماری های واگیردار ۴- جمع شدن زباله در سطح شهر ۵- زیاد شدن جانوران منتقل کننده ی بیماری

۱۰. آثار ساختمانی حاصل از زمین لرزه را بیان کنید. ۱- خراب شدن ساختمان ها (ریزش آوار) ۲- شکستن شیشه ها ۳- شکستن سد ها ۴- افتادن تیرهای برق ۵- خراب شدن آسانسورها و پله ها

۱۱. اثرات اجتماعی حاصل از زمین لرزه چیست؟ ۱- از دست دادن عزیزان ۲- بیکاری ۳- خراب شدن مکان های تاریخی ۴- تخریب ادارات و بیمارستان ها

۱۲. چرا هرچه زمین لرزه های خفیف بیشتر داشته باشد بهتر است؟ زمین لرزه های خفیف باعث آزاد شدن انرژی درونی زمین و جلوگیری از وقوع زمین لرزه های بزرگ تر می شوند.

۱۳. در چه جاهایی از کره ی زمین احتمال وقوع زمین لرزه بیش تر است؟ جاهایی که پوسته ی زمین دارای شکستگی است.

۱۴. فعالیت های انسان دوستانه ی بعد از وقوع زمین لرزه را نام ببرید. ۱. کمک به مصدومین ۲- ارسال کمک های مالی و غیر مالی ۳- اهدای خون ۴- کمک به افراد امداد رسان ۵- پیدا کردن و کمک کردن به افراد مانده در زیر آوار

۱۵. بعد از زمین لرزه چه نکات ایمنی را باید رعایت کنیم؟ ۱. قطع جریان برق ساختمان ۲. استفاده نکردن از آسانسور ۳. بستن شیر گاز اصلی ۴. باز نگه داشتن خیابان ها ۵. آمادگی داشتن برای پس لرزه ها

۱۶. مهم ترین زمین لرزه های ۵۰ سال اخیر ایران از نظر محل وقوع و خسارت های وارده را نام ببرید. زلزله ی طبرس سال ۵۷ با ۱۹۶۰۰ نفر کشته، زلزله ی رودبار و منجیل سال ۶۹ با ۳۵۰۰۰ نفر کشته، زلزله ی بم سال ۸۲ با ۴۱۰۰۰ نفر کشته و زلزله ی اهر سال ۹۱ با ۳۱۰ نفر کشته

۱۷. ساختمان یک کوه آتش فشان چگونه است؟ هر آتش فشان از سه قسمت اصلی تشکیل شده است. ۱- مخروط آتش فشان ۲- مجراها ۳- دهانه

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

۱۹. مواد خارج شده از دهانه ی آتش فشان به چند دسته تقسیم می شوند؟ نام ببرید. سه دسته. ۱- جامد ۲- مایع ۳- گاز

۲۰. آتش فشان ها از نظر فعالیت به چند دسته تقسیم می شوند؟ نام ببرید. سه دسته ۱- فعال ۲- نیمه فعال ۳- خاموش

۲۱. به چه آتش فشانی فعال گفته می شود؟ 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.

۲۲. چه آتش فشانی نیمه فعال است؟ آتش فشانی که فقط گاز از دهانه ی آن خارج شود.

۲۳. به چه آتش فشانی خاموش گفته می شود؟ به آتش فشانی که هیچ گونه فعالیتی ندارد، آتش فشان خاموش می گویند.

۲۴. دو آتش فشان نیمه فعال و دو آتش فشان خاموش در ایران نام ببرید . سهند و سبلان خاموش ،

دماوند و تفتان نیمه فعال

۲۵. هر یک از سنگ های آتش فشانی زیر چه کاربردی دارد ؟ توف آتش فشانی : در ساختمان سازی کاربرد دارد .

پوکه ی معدنی : به عنوان عایق استفاده می شود و همچنین چون سبک است در ساختمان سازی کاربرد دارد . سنگ پا : در حفظ بهداشت از آن استفاده می شود .

۲۶. مهم ترین گاز های خارج شده از دهانه ی آتش فشان چه هستند ؟ بخار آب و کربن دی اکسید

۲۷. فواید آتش فشان ها را بیان کنید . ۱- تشکیل دریاچه ۲- توسعه ی گردشگری ۳- ایجاد زمین های حاصلخیز ۴- استفاده از انرژی گرمایی ۵- آزاد شدن انرژی درونی زمین ۶- تشکیل چشمه های آب گرم

۲۸. ضررهای آتش فشان ها را بیان کنید . ۱- انتشار گازهای سمی ۲- ریزش باران های اسیدی ۳-

ایجاد سونامی ۴- ورود خاکستر و گرد و غبار به محیط ۵- پخش شدن مواد شیمیایی در محیط ۶-

جاری شدن مواد مذاب و خراب شدن زمین ها

۲۹. ساکنان مناطق آتش فشانی چه موارد ایمنی را باید رعایت کنند ؟ آماده ی تخیه ی سریع محل

باشند - به یک مکان امن پناه ببرند - تمامی در ها و پنجره ها را ببندند - فاصله گرفتن از جاهای گود

هنگام فوران مواد مذاب - حفظ بدن از مواد شیمیایی موجود در خاکسترهای آتش فشان

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

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

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

ضررهای آتش فشان ها	فواید آتش فشان ها
۱ انتشار گازهای سمی	۱ تشکیل کوه
۲ از بین رفتن گیاهان	۲ تشکیل چشمه های آب گرم
۳ از بین رفتن انسان ها	۳ تشکیل دریاچه
۴ ریزش باران های اسیدی	۴ توسعه ی گردشگری
۵ خرابی ساختمان ها و پل ها و ...	۵ تشکیل معادن
۶ ایجاد سونامی	۶ ایجاد زمین های کشاورزی حاصلخیز

با توجه به اثرات حاصل از زمین لرزه هایی که باعث خسارت هایی در محیط زندگی می شوند، جدول زیر

را تکمیل کنید.

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

مهم ترین زمین لرزه های ۵۰ سال اخیر ایران را از نظر محل وقوع و خسارت های وارده در جدول زیر بنویسید .

محل وقوع زلزله	ریشتر	سال وقوع	خسارت های وارد آمده
بوئین زهرا	۷.۲	۱۳۴۱	۱۰۰۰۰ کشته
دشت بیاض	۷.۴	۱۳۴۷	۱۰۵۰۰ کشته ۶۱ روستا تخریب شد
منطقه قیر	۶.۹	۱۳۵۱	۴۰۰۰ کشته
خورگو	۷	۱۳۵۶	۱۲۸ کشته
طبس	۷.۷	۱۳۵۷	۱۹۶۰۰ کشته و ۱۶ روستا تخریب شد
قائن	۷.۱	۱۳۵۸	۱۳۰ کشته
سیرج	۷.۴	۱۳۶۰	۱۳۰۰ کشته و تخریب بیش از نیمی از شهر
رودبار و منجیل	۷.۴	۱۳۶۹	۳۵۰۰۰ کشته
بیرجند	۷.۳	۱۳۷۶	۱۵۰۰ کشته
آوج	۶.۶	۱۳۸۱	خسارت در شهر و روستاها
بم	۶.۵	۱۳۸۲	۴۱۰۰۰ نفر کشته و شهر کلا از بین رفت
فیروزآباد	۶.۳	۱۳۸۳	خسارت و ریزش کوه
زرند	۶.۴	۱۳۸۳	۶۱۲ کشته و تخریب ۱۰ روستا
اهر ، هریس ، ورزقان	۶.۳	۱۳۹۱	۳۰۰ نفر کشته