خرید آنلاین در gajmarket.com

یادآوری
صفحهٔ ۹۳ کتاب‌درسی

طرح سه‌بعدی صفحهٔ ۹۳ کتاب درسی، برخی از مشخصات محل وقوع زمین‌لرزه را نشان می‌دهد. با استفاده از اطلاعات موجود در تصویر، میزان خسارت احتمالی در دو نقطهٔ X و Y را مقایسه کنید.

در نقطهٔ X که به کانون زمین‌لرزه نزدیک‌تر است، میزان خسارت احتمالی زمین‌لرزه بسیار بیشتر است؛ زیرا امواج زمین زودتر و پرقدرت‌تر به آنجا می‌رسد.

فکر کنید
صفحهٔ ۹۶ کتاب‌درسی

چه ایرادی به مقیاس شدت زمین‌لرزه وارد است؟

این مقیاس یک مقیاس مشاهده‌ای و توصیفی است که بدون استفاده از دستگاه و ابزار اندازه‌گیری تعیین می‌شود. در نتیجه ممکن است امکان محاسبهٔ درجهٔ آن با خطا همراه باشد.

پیوند با ریاضی
صفحهٔ ۹۶ کتاب‌درسی

مقدار انرژی آزادشده و دامنهٔ امواج زمین‌لرزه‌ای با بزرگی ۶ ریشتر، چند برابر زمین‌لرزه‌ای با بزرگی ۴ ریشتر است؟

اختلاف ریشتر $= ۶ - ۴ = ۲$ ریشتر

دامنهٔ امواج $= ۱۰^{n} \xrightarrow{\text{اختلاف ریشتر}=n} ۱۰^{۲} =$ برابر ۱۰۰

انرژی آزادشده $= ۳۱/۶^{n} \xrightarrow{\text{اختلاف ریشتر}=n} ۳۱/۶^{۲} \simeq ۹۹۸/۵$ برابر

فکر کنید
صفحهٔ ۹۶ کتاب‌درسی

بزرگی و شدت زمین‌لرزهٔ بم را در شهرهای بم و تهران با هم مقایسه کنید.

بزرگی در هر دو شهر برابر، ولی شدت زمین‌لرزه در شهر بم بسیار بیشتر بود.

جمع‌آوری اطلاعات
صفحهٔ ۹۷ کتاب‌درسی

وقوع زمین‌لرزه چه فوایدی دارد؟ دربارهٔ فواید زمین‌لرزه، اطلاعات جمع‌آوری و در کلاس ارائه دهید.

زمین‌لرزه‌ها با ایجاد تغییرات اساسی در پوستهٔ زمین، باعث تشکیل دره‌ها و رشته‌کوه‌ها روی پوستهٔ زمین شده‌اند. گاهی دسترسی به منابع معدنی گوناگون را آسان می‌کنند و درآمدزایی برای کشورها به همراه دارند. گاهی جزایر مهمی بر اثر زلزله پدید می‌آید.

زمین‌لرزه‌هایی که شدت کمی دارند، باعث می‌شوند انرژی درونی زمین کم‌کم خارج شود و خسارت و خرابی‌های زیادی برای ساکنان منطقه بر جای نگذارد. زمین‌لرزه‌هایی که در نزدیکی آتشفشان‌ها رخ می‌دهد، می‌تواند وقوع آتشفشان را پیش‌بینی کند.

@cipbooks
قبل از استفاده حتما در کانال سی ای پی بوک عضو شوید