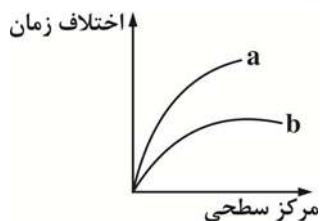


زمین‌شناسی

۱- دامنه کدام امواج زمین‌لرزه بسیار بزرگ بوده و عامل اصلی تخریب محسوب می‌شوند؟

- (۱) طولی و ریلی (۲) لاو و عرضی (۳) عرضی و طولی (۴) ریلی و لاو

۲- منحنی‌های a و b به ترتیب منطبق با کدام امواج زلزله هستند؟



(۱) عرضی - طولی

(۲) ریلی - لاو

(۳) درونی - سطحی

(۴) سطحی - درونی

۳- کدام عبارت توصیف مناسب‌تری برای مرکز زمین‌لرزه است؟

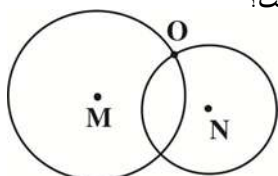
(۱) نقطه‌ای که با شکستن لایه‌های سنگی، آزاد شدن انرژی از آن نقطه آغاز می‌شود.

(۲) نقطه‌ای در فاصله 100 km کانون که امواج زلزله بزرگ‌ترین دامنه برحسب میکرون را دارند.

(۳) نقطه‌ای بر روی زمین که امواج حاصل از یک زمین‌لرزه زودتر از سایر نقاط به آنجا می‌رسد.

(۴) خاستگاه امواج لرزه‌ای را که به صورت یک صفحه است، نقطه‌ای فرض می‌کنند و آن را مرکز زمین‌لرزه می‌نامند.

۴- زلزله‌ای به کانون O در 2 ایستگاه M و N ثبت شده است. کدام عبارت برای شدت و بزرگی این زلزله صحیح است؟



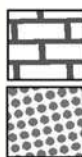
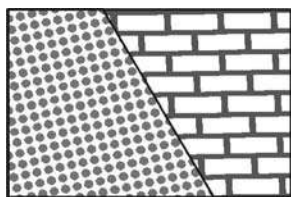
(۱) بزرگی و شدت در M و N مساوی است.

(۲) بزرگی و شدت در N بیشتر از M است.

(۳) بزرگی در هر دو ایستگاه مساوی است ولی شدت در M بیشتر از N است.

(۴) بزرگی در هر 2 ایستگاه مساوی است ولی شدت در N بیشتر از M است.

۵- در صورتی که سنگ آهک در و ماسه سنگ در رسوب کرده باشند، گسل را رانده (معکوس) می‌نامند.



سنگ آهک

ماسه سنگ

(۱) پرمین - کربونیفر

(۲) سیلورین - دونین

(۳) سیلورین - اردوویسین

(۴) اردوویسین - کامبرین

۶- تفاوت زمین‌لرزه‌های $9/8$ ریشتری با زلزله‌های $7/8$ ریشتری کدام است؟

(۲) سرعت موج 20 برابر کمتر

(۱) دامنه موج 100 برابر بیشتر

(۴) شدت تخریب 100 برابر بیشتر

(۳) شدت لرزه 2 برابر کمتر

۷- چنانچه لایه‌های در تحدب و لایه‌های در مرکز چین باشند، چین را می‌نامند.

(۴) قدیم - جوان - تک شیب

(۳) جوان - قدیم - تاقدیس

(۲) قدیم - جوان - تاقدیس

(۱) جوان - قدیم - ناودیس

۸- هر چه ماگما روان‌تر باشد، مخروط آتشفشان کمتری دارد.

(۴) ارتفاع

(۳) مجرا

(۲) خاکستر

(۱) همواری

۹- در کشور ما، اولین نیروگاه زمین‌گرمایی در کدام شهر تاسیس شد؟

(۴) مسجد سلیمان

(۳) تبریز

(۲) ارومیه

(۱) مشکین شهر

۱۰- کدام معدن در پهنه شرق و جنوب شرق ایران دیده می‌شود؟

(۴) قلعه

(۳) منیزیت

(۲) روی

(۱) آهن