

۲۰ سوال چهارگزینه ای

(زمین لرزه)

به راستی که دانش مایه ی حیات دلها، روشن کننده ی دیدگان، ونیروبخش یدن های ناتوان است. حضرت علی (ع)

۱- به ازای هریک واحد بزرگی، مقدار انرژی برابرافزایش می یابد

31/6 -

6/31 -

10 -

316 -

۲- کدام گزینه در تعریف مقیاس شدت زلزله درست نیست

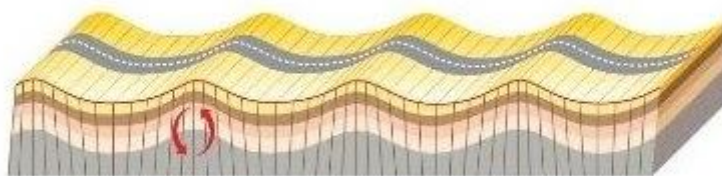
- مرکالی شدت زمین لرزه را در مقیاس ۱۲ درجه ای توصیف می کند

- این مقیاس بر اساس انرژی آزاد شده از زمین لرزه محاسبه می شود

- شدت زمین لرزه یک مقیاس مشاهده ای و توصیفی است

- شدت زمین لرزه براساس میزان خرابی ها در هر زمین لرزه بیان می شود

۳- موج زیر چند مین موج است که به لرزه نگار می رسد؟



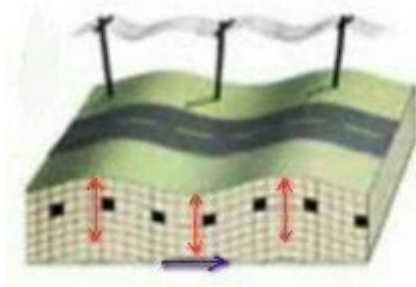
- اولین موج

- سومین موج

- چهارمین موج

- دومین موج

۴- شکل زیر نحوه ی حرکت کدام موج را نشان می دهد؟



L -

S -

P -

R -

۵- بزرگی و شدت زلزله ی بم که در سال ۱۳۸۲ رخ داد، در شیراز و بم مقایسه کنید

- بزرگی در شیراز کمتر و شدت زلزله در بم بیشتر

- بزرگی در بم کمتر و شدت زلزله در شیراز بیشتر

- بزرگی در بم و شیراز یکسان و شدت زلزله در شیراز بیشتر

- بزرگی در بم و شیراز یکسان و شدت زلزله در شیراز کمتر

۶- اگر دامنه امواج یک زلزله، هزار بار بیشتر از دامنه امواج زلزله ی دیگر باشد، اختلاف بزرگی این دو زلزله چند ریشتر است؟

5- ریشتر

2- ریشتر

3- ریشتر

1- ریشتر

۷- دامنه ی امواج زمین لرزه ۷ ریشتری چند برابر زمین لرزه ی ۳ ریشتری است؟

- 1 -
- 10 -
- 10000 -
- 1000 -

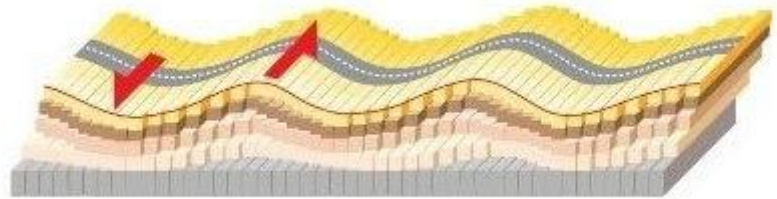
۸- حرکت کدام موج مانند حرکت یک طناب است ؟

- P -
- L-
- S -
- R -

۹- هرچه اختلاف زمانی رسیدن موج عرضی و طولی به ایستگاه لرزه نگار بیشترشود،فاصله ی ایستگاه تا مرکز سطحی.... است

- بیشتر
- کمتر
- بدون تغییر
- نمی توان با این شرط مکان مرکز سطحی را تعیین کرد

۱۰- باتوجه به تصویر گزینه ی صحیح را انتخاب کنید



- این موج در کانون زلزله تولید می شود
- اولین موج است که توسط لرزه نگار ثبت می شود
- از امواج سطحی است
- نوع حرکت مثل امواج دریا است

- ۱۱- کدام عبارت توصیف مناسب تری برای کانون زمین لرزه است
- نقطه ای روی زمین که امواج حاصل از زلزله زودتر از بقیه نقاط به آنجا می رسند
 - محلی درون زمین که امواج زمین لرزه از آن منشاء می گیرند
 - نقطه ای در روی زمین که بطور مستقیم در بالای زمین لرزه قرار می گیرد
 - محل تلاقی سطح گسل با سطح زمین که انرژی ذخیره شده از آنجا آزاد می شود

۱۲- کدام گزینه دریافت امواج زمین لرزه توسط لرزه نگار را به ترتیب از چپ به راست نشان می دهد

- P-S-L-R
- S-R-P-L
- R-S-P-L
- L-P-R-S

۱۳- ازپیش نشانگرها در بحث زمین لرزه کدام مورد است؟

- تغییر گاز رادون در آب های زیر زمینی
- ابر زمین لرزه
- ایجاد تغییر در سطح طراز آب زیر زمینی
- همه موارد

۱۴- سرعت امواج طولی، نسبت به امواج عرضی..... و سرعت امواج سطحی زلزله، نسبت به امواج عرضیاست.

- بیشتر- کمتر
- کمتر - بیشتر
- بیشتر - بیشتر
- کمتر - کمتر

۱۵- امواج سطحی زلزله از نظر قدرت تخریب و سرعت چه ویژگی هایی دارند؟

- حداکثر - حداقل
- حداکثر - حداکثر
- حداقل - حداقل
- حداقل - حداکثر

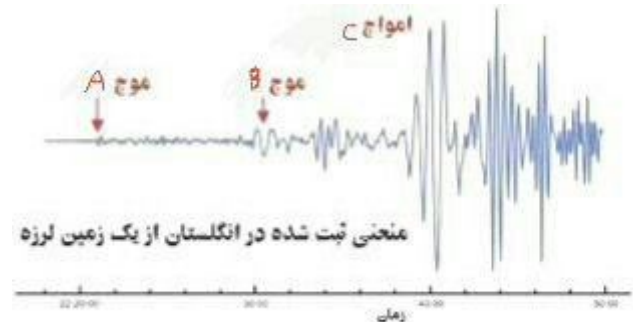
۱۶- دامنه ی کدامیک از موج ها ی زیر از همه کمتر است؟

- موج طولی
- موج ریلی
- موج عرضی
- موج لائو

۱۷- کدام یک، از خصوصیات موج طولی است؟

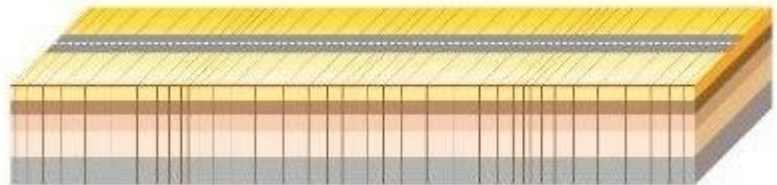
- بیشترین خسارت و خرابی را دارند
- سبب فشردگی و انبساط سنگ در جهت حرکت خود می شوند
- عمود بر جهت انتشار حرکت می کنند
- سنگ های روی زمین را به جلو ، بالا ، عقب و پایین حرکت می دهند

۱۸- گزینه ی صحیح را انتخاب کنید



- اموج A و B از اموج سطحی هستند
- اموج B و C از اموج سطحی هستند
- فقط A در کانون زلزله تولید می شود
- اموج A و B در کانون زلزله تولید می شوند

۱۹- کدام گزینه از مشخصات موج زیر نیست؟



- هرچه تراکم سنگ بیشتر باشد سرعت این موج هم بیشتر می شود
- به موج طولی معروف است
- سرعت حرکتش از موج S بیشتر است
- فقط از محیط جامد عبور می کند

۲۰- با نزدیک شدن به مرکز سطحی زلزله شدت زلزله بزرگی و دامنه ی امواج می شود

- کمتر- کمتر - بیشتر
- بیشتر- بدون تغییر - کمتر
- بیشتر- بدون تغییر - بیشتر
- کمتر- بدون تغییر - بیشتر

با آرزوی موفقیت برای شما
افسانه مصلی نژاد