

زمین‌شناسی

۱- برای تعیین دقیق مرکز سطحی زمین‌لرزه وجود چه فاکتورهایی الزامی است؟

- (۱) فاصله مکانی امواج درونی در ۳ ایستگاه لرزه‌نگار
(۲) فاصله زمانی امواج ثانویه و طولی در ۳ ایستگاه لرزه‌نگار
(۳) میزان شدت زلزله در کانون زمین‌لرزه در ۳ ایستگاه لرزه‌نگار
(۴) بزرگی زمین‌لرزه از مرکز سطحی زمین‌لرزه در ۳ ایستگاه لرزه‌نگار

۲- روند تشکیل پوسته اقیانوسی کدام است؟

- (۱) حرکت نسبی ورقه‌های سنگ‌کره سبب تشکیل پوسته اقیانوسی می‌شود.
(۲) گدازه‌های آتشفشانی خارج شده از پوسته قاره‌ای عامل اصلی پدید آمدن پوسته اقیانوسی هستند.
(۳) برخورد ورقه‌های قاره‌ای به ورقه‌های اقیانوسی باعث تشکیل پوسته اقیانوسی جدید می‌شود.
(۴) خروج مواد مذاب گوشته از محور میانی رشته‌کوه‌های میان اقیانوسی سبب پدید آمدن پوسته اقیانوسی است.

۳- منابع اصلی نفت و گاز ایران در کدام پهنه زمین‌ساختی قرار دارند؟

- (۱) پهنه شرق - جنوب شرق ایران (۲) ایران مرکزی - پهنه البرز (۳) پهنه زاگرس - پهنه کپه داغ (۴) پهنه کپه داغ - پهنه ایران مرکزی

۴- کدام یک از امواج زیر قدرت تخریب بالاتری دارند؟

- (۱) L-P (۲) R-L (۳) S-P (۴) S-R

۵- مقیاس ریشتر لگاریتمی است یعنی افزایش یک واحد در مقیاس ریشتر نشان‌دهنده افزایش ده واحدی در است.

- (۱) شدت زلزله (۲) مرکز سطحی زمین‌لرزه (۳) دامنه امواج (۴) بزرگی زمین‌لرزه

۶- عبارت نادرست را انتخاب نمایید.

- (۱) برخورد ورقه عربستان به ایران سبب بسته شدن اقیانوس تتیس شد.
(۲) فرورانش پوسته اقیانوسی دریای عمان به زیر ایران در منطقه مکران منجر به تشکیل معدن منیزیت شده است.
(۳) زمین درز تتیس جوان با پهنه سهند - بزمان مجاورت دارد.
(۴) در پهنه‌های شرق و جنوب شرق ایران و ارومیه - دختر و البرز سنگ‌های آذرین وجود دارند.

۷- کدام یک از جابه‌جایی ورقه‌های سنگ‌کره سبب پیدایش کدام یک پدیده‌های طبیعی زیر نمی‌باشد؟

- (۱) زمین‌لرزه (۲) فوران آتشفشان (۳) شکستگی و چین‌خوردگی (۴) گل‌فشان

۸- کدام یک از رشته‌کوه‌های زیر حاصل چین‌خوردگی بخشی از سنگ‌کره می‌باشد؟

- (۱) تفتان (۲) البرز (۳) سهند (۴) بزمان

۹- کدام گزینه جز پیش‌نشانگرها نمی‌باشد؟

- (۱) ابر زمین‌لرزه (۲) پیش‌لرزه (۳) تغییر سطح ایستایی (۴) تغییرات گاز رادون

۱۰- فواید آتشفشان‌ها در کدام گزینه به‌درستی مطرح شده است؟

- (۱) تشکیل خاک و رسوب - پوسته جدید قاره‌ای
(۲) آرامش نسبی ورقه‌های سنگ‌کره - تشکیل چشمه آب گرم
(۳) انرژی زمین‌گرمایی - تشکیل آب زیرزمینی
(۴) گسترش بستر اقیانوس‌ها - تشکیل درازگودال اقیانوسی