

۱ - پوش شکستگی بر Shi در حالت تنفس بحرانی نسبت به دائیره مور چه حالتی دارد؟

۱. دائیره مور بین دو خط پوش شکستگی قرار می‌گیرد.

۲. دائیره مور مماس بر دو خط پوش شکستگی است.

۳. دائیره مور از دو خط پوش شکستگی عبور می‌کند.

۴. دائیره مور در بیش از سه نقطه با پوش شکستگی مماس می‌شود.

۲ - با افزایش فشار محصور کننده چه تغییری در دائیره مور ایجاد می‌شود؟

۱. دائیره مور بزرگتر می‌شود.

۳. دائیره مور به سمت راست تغییر مکان می‌دهد.

۳ - اگر دائیره مور از دو خط پوش شکستگی عبور کنده چه حالتی خواهد بود؟

۴. این امکان وجود ندارد. ۳. تنفس بحرانی ۲. تنفس ناپایدار ۱. تنفس پایدار

۴ - نظریه بازگشت الاستیک برای چه نوع زمین لرزه‌هایی کاربرد دارد؟

۱. زمین لرزه‌های عمیق در سنگهای شکننده

۲. زمین لرزه‌های کم عمق در سنگهای شکننده

۳. زمین لرزه‌هایی با عمق متوسط در سنگهای شکل پذیر

۴. زمین لرزه‌های عمیق در سنگهای شکل پذیر

۵ - فاصله مرکز بیرونی یا رومرکز زمین لرزه تا ایستگاه لرزه‌نگاری چه نام دارد؟

۱. فاصله سطحی

۲. عمق کانونی

۳. فاصله کانونی

۶ - امواج سطحی در زمین لرزه‌های کم عمق و عمیق چگونه است؟

۱. زمین لرزه‌های کم عمق و عمیق هر دو دارای امواج سطحی با دامنه بزرگ هستند.

۲. زمین لرزه‌های کم عمق و عمیق هر دو دارای امواج سطحی با دامنه کوچک هستند.

۳. زمین لرزه‌های کم عمق امواج سطحی با دامنه کوچک و زمین لرزه‌های عمیق امواج سطحی با دامنه بزرگ دارند.

۴. زمین لرزه‌های کم عمق امواج سطحی با دامنه بزرگ و زمین لرزه‌های عمیق امواج سطحی با دامنه کوچک دارند.

۷ - افزایش ناگهانی و منظم کدام یک از لرزه‌های زیر نشانه نزدیک بودن وقوع زمین لرزه است؟

۱. پسلرزه ۲. مهلرزه ۳. دسته لرزه ۴. ریز لرزه

۸ - پیش از وقوع زمین لرزه چه تغییری در موج طولی بوجود می‌آید؟

۱. پیش از زمین لرزه سرعت موج طولی افزایش می‌یابد.
۲. پیش از زمین لرزه سرعت موج طولی کاهش می‌یابد.
۳. تغییری در موج طولی ایجاد نمی‌شود.
۴. فقط دامنه موج طولی افزایش می‌یابد.

۹ - افزایش گاز را در جزو کدام یک از پیش نشانگرهای می‌باشد؟

۱. نوع اول ۲. نوع دوم ۳. نوع سوم
۴. مرتبط با مغناطیس

۱۰ - در الگوی تشعشع کانون زمین لرزه در چه مکانی قرار می‌گیرد؟

۱. محور خنثی ۲. صفحه کمکی ۳. ربع کشش ۴. ربع فشارش

۱۱ - منظور از "حل سطح گسل" برای گسلی که به سطح زمین نمی‌رسد، چیست؟

۱. تعیین شیب و امتداد گسل در سطح زمین
۲. تعیین سطح گسل و ریک خط لغزه در شبکه هم مساحت
۳. تعیین سطح گسل و جهت لغزش در شبکه هم مساحت
۴. تعیین صفحات گرهی و استرسهای اصلی در شبکه هم مساحت

۱۲ - در کافتهای میان اقیانوسی با سرعت گسترش کم چه نوع گسلهایی ایجاد می‌شود؟

۱. گسل خوردگی با پهنای زیاد
۲. گسل خوردگی با طول زیاد
۳. گسل خوردگی با پهنای کم
۴. گسل خوردگی با طول کم

۱۳ - کدام یک از گسلهای زیر در مناطق برخوردی ایجاد زمین لرزه بزرگ می‌کند؟

۱. گسل عادی با زاویه کم
۲. گسل رانده با زاویه کم
۳. گسل عادی با زاویه زیاد
۴. گسل رانده با زاویه زیاد

۱۴ - زمین لرزه‌های داخل ورقه نسبت به زمین لرزه‌های حاشیه ورقه چه تفاوتی دارند؟

- ۱. دوره بازگشت کوتاه‌تری دارند.
- ۲. افت تنفس کمتری دارند.
- ۳. دوره بازگشت طولانی‌تری دارند.
- ۴. افت تنفس ندارند.

۱۵ - زمین ساخت فعال چیست؟

- ۱. فعالیتهای زمین ساختی که در آن چینهای خمس گسلی فعال می‌شوند.
- ۲. فعالیتهای زمین ساختی که آثار آنها در عوارض زمین شناسی ثبت شده است.
- ۳. فعالیتهای زمین ساختی که می‌توان به کمک آنها گسلها را قطعه بندی کرد.
- ۴. فعالیتهای زمین ساختی که احتمال وقوع آنها در آینده و در جوامع بشری وجود دارد.

۱۶ - وجود پدیده‌های زمین ریخت شناختی جوان نشانه چه نوع گسلی می‌باشد؟

- ۱. گسل فعال
- ۲. گسل دارای پتانسیل فعالیت
- ۳. گسل دارای فعالیت نامشخص
- ۴. گسل نسبتاً غیر فعال

۱۷ - لرزه‌زا بودن کدام چینهای بستگی به عمق آنها دارد؟

- ۱. چینهای خمس گسلی
- ۲. چینهای خمسی لغزشی
- ۳. چینهای پوشانده

۱۸ - معمولاً نرخ لغزش در گسل نشانه چیست؟

- ۱. نرخ لغزش زیاد موجب خرس گسل می‌شود.
- ۲. نرخ لغزش کم موجب خرس گسل می‌شود.
- ۳. نرخ لغزش زیاد زمین لرزه بزرگ ایجاد می‌کند.

۱۹ - مدت زمانی که از آخرین و جدیدترین زمین لرزه بزرگ در گسل گذشته باشد چه نام دارد؟

- ۱. فاصله بازگشت
- ۲. جابه جایی در هر رویداد
- ۳. نرخ لغزش
- ۴. زمان سپری شده

۲۰ - پیدایش مناطق خرد شده به عنوان عامل موثر در زمین لغزش جزو کدام یک از عوامل زیر می‌باشد؟

- ۱. فشار منفذی
- ۲. انفجار آتشفسانی
- ۳. زمین ساختی
- ۴. نوزمین ساختی

سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۵۰ تشریحی:

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی:

عنوان درس: لرزه زمین ساخت، لرزه زمین ساخت

رشته تحصیلی/کد درس: زمین شناسی (محض)، زمین شناسی (کاربردی) ۱۱۱۶۰۶۵ -، زمین شناسی ۱۱۱۶۳۳۹

- ۲۱ - وجود کدام یک از خصوصیات زیر در عکس‌های هوایی نشانه مناطق مستعد زمین لغزش می‌باشد؟

۱. زهکشی دور از هم
۲. حفره‌های دراز و زهکشی نشده
۳. شبیه‌های کم زاویه
۴. عدم پیدایش رنگ‌مایه روش

- ۲۲ - دریالرزه یا تسونامی دارای چه مشخصاتی می‌باشد؟

۱. موج دریایی با دوره تناوب طولانی و طول موج بسیار بزرگ
۲. موج دریایی با فرکانس بالا و دوره تناوب کوتاه
۳. موج دریایی با طول موج بسیار بزرگ و فرکانس متوسط
۴. موج دریایی با فرکانس بالا و طول موج بسیار بزرگ

- ۲۳ - روانگرایی در چه حالتی ایجاد می‌شود؟

۱. کاهش فشار منفذی و افزایش تنفس موثر
۲. کاهش فشار منفذی و کاهش تنفس موثر
۳. افزایش فشار منفذی و از بین رفتن مقاومت برشی
۴. افزایش مقاومت برشی و از بین رفتن فشار منفذی

- ۲۴ - بررسی دگرگشکلیهای نهشته‌های جوان حاصل از کوه‌زایی پایان آلپی جزو کدام یک از ویژگیهای زمین ساختی ساختگاه می‌باشد؟

۱. ویژگیهای زمین ریخت شناختی
۲. ویژگیهای پدیده‌های نو زمین ساختی
۳. ویژگیهای عناصر ساختاری کواترنری
۴. ویژگیهای لرزه‌خیزی

- ۲۵ - پهنهای حریم گسلش در گسلهای راستالغاز چند متر می‌باشد؟

۱. ۳۰۰۰ متر
۲. ۱۰۰۰ متر
۳. ۱۰۰ متر تا ۳۰۰ متر
۴. ۵۰۰ متر تا ۹۰۰ متر

- ۲۶ - کدام یک از دیوارهای ساختمانی زیر هنگام وقوع زمین لرزه بیشترین مقاومت را نشان می‌دهند؟

۱. دیوار آجری با ملات آهکی
۲. ساختمان با قاب چوبی
۳. دیوارهای جان پناه
۴. دیوارهای خشتی

- ۲۷ - برای کاهش تنش گسلهای عادی و معکوس بر لوله‌های آبرسانی چه عملی باید انجام داد؟

۱. زاویه عبور لوله از گسل کوچک باشد.
۲. زاویه عبور لوله از گسل بزرگ باشد.
۳. لوله عمود بر گسل نصب شود.

- ۲۸ - بزرگترین زمین لرزه محتمل چه مشخصاتی دارد؟

۱. از زمین لرزه مبنای طرح کوچکتر و احتمال وقوع آن زیاد است.
۲. دوره بازگشت آن طولانی و از زمین لرزه مبنای طرح کوچکتر است.
۳. احتمال وقوع آن زیاد و دوره بازگشت آن کوتاه است.
۴. از زمین لرزه مبنای طرح بزرگتر و دوره بازگشت آن طولانی است.

- ۲۹ - از نظر برتریان زمین لرزه‌های ایران مرکزی چه تفاوتی با زمین لرزه‌های زاگرس دارد؟

۱. زمین لرزه‌های ایران مرکزی فراوان‌تر از زاگرس بوده و عمق کمتری دارند.
۲. زمین لرزه‌های ایران مرکزی عمق بیشتری از زاگرس داشته و بزرگی آنها کمتر است.
۳. زمین لرزه‌های ایران مرکزی کوچکتر از زاگرس بوده و عمق آن بیشتر است.
۴. زمین لرزه‌های ایران مرکزی کمتر از زاگرس بوده و بزرگی آن بیشتر است.

- ۳۰ - در پهنه‌های با خطر نسبی بالا چه تمهیداتی باید انجام داد؟

۱. از احداث شهرهای جدید خودداری شود.
۲. ساختمان مسکونی احداث نشود و سازه‌ها مقاوم سازی شوند.
۳. در طراحی سازه‌ها و ساختمانها به تمهیدات مقاوم سازی توجه شود.
۴. سازه‌ها احداث نشود و ساختمانها مقاوم سازی شوند.