

سری سوال: یک ۱

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۶۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۳۰

عنوان درس: لرزه زمین ساخت، لرزه زمین ساخت

رشته تحصیلی/کد درس: زمین شناسی (محض)، زمین شناسی (کاربردی) (۱۱۶۰۶۵ - زمین شناسی ۱۱۶۳۳۹)

۱- کشش‌هایی که در نتیجه وجود فشار منفذی در جامدات ایجاد می‌شوند، چه نامیده می‌شوند؟

۱. کشش معکوس ۲. کشش نرمال ۳. کشش مؤثر ۴. کشش منفذی

۲- در چه مواقعی تنش برشی روی سطح کلیواژ عمل نمی‌کند؟

۱. کلیواژ و σ_1 موازی باشند. ۲. کلیواژ و σ_1 باشد با هم زاویه ۱۵ درجه بسازند.
۳. کلیواژ و σ_1 باشد با هم زاویه ۴۵ درجه بسازند. ۴. کلیواژ و σ_1 باشد با هم زاویه ۷۵ درجه بسازند.

۳- از ایرادات این الگو مشخص نبودن زمان آغاز گسیختگی می‌باشد؟

۱. الگوی اتساع - پخش ۲. الگوی بهمن درزه
۳. الگوی آماده سازی کنش ۴. الگوی بازگشت الاستیک

۴- زاویه‌ای که موج با یک خط عمود بر سطح زمین می‌سازد را چه می‌نامند؟

۱. زاویه خروج ۲. زاویه تابش
۳. فاصله سطحی ۴. زاویه کانونی

۵- از ترکیب کدامیک از موج‌های زیر امواج رایلی بوجود می‌آید؟

۱. SH و P ۲. SV و P ۳. SH و LQ ۴. SV و LQ

۶- گزینه صحیح را انتخاب کنید؟

۱. شدت زمین لرزه یک مقیاس کیفی، مشاهده‌ای و دستگاهی است.
۲. شدت زمین لرزه یک مقیاس کیفی، مشاهده‌ای و غیردستگاهی است.
۳. شدت زمین لرزه یک مقیاس کمی، مشاهده‌ای و غیردستگاهی است.
۴. شدت زمین لرزه یک مقیاس کمی، مشاهده‌ای و دستگاهی است.

۷- کدام بزرگی اشباع شدن برای زمین لرزه‌های بزرگ در آن وجود ندارد؟

۱. بزرگی مدت ۲. بزرگی امواج سطحی ۳. بزرگی امواج درونی ۴. بزرگی گشتاوری

۸- کدامیک از گزینه‌های زیر از پیش نشانگرهای زلزله مرتبط با الگوی اتساع پذیری می‌باشد؟

۱. تغییر در فشار و دبی جریان آب ۲. افزایش خاصیت هدایت حرارتی زمین
۳. افزایش گاز رادن آب چشمه‌ها و چاه‌ها ۴. بروز پیش لرزه

سری سوال : ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه) : تستی : ۶۰ تشریحی : ۰

تعداد سوالات : تستی : ۳۰ تشریحی : ۰

عنوان درس : لرزه زمین ساخت، لرزه زمین ساخت

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

۹ - تقریباً تمام زمین لرزه‌های آلپ - هیمالیا چه خصوصیت بارزی دارند؟

۱. سطحی و کم عمق
۲. کم عمق تا نیمه عمیق
۳. عمیق
۴. در شرق عمیق و در غرب کم عمق و سطحی

۱۰ - کدام فعالیت لرزه‌ای در الگوی فعالیت لرزه‌ای منطقه بر خورد قاره - قاره رخ می‌دهد؟

۱. فعالیت لرزه‌ای آسیای مرکزی
۲. فعالیت لرزه‌ای زاگرس
۳. کمربند زمین لرزه اقیانوس اطلس
۴. فعالیت های لرزه‌ای فیلیپین

۱۱ - گزینه صحیح را انتخاب کنید؟

۱. زمین لرزه‌های کافت‌های میان اقیانوسی دقیقاً در مرز ورقه‌ها اتفاق می‌افتند.
۲. در مرز ورقه‌های واگرا تنش فشارشی حاکم است.
۳. در کافت‌های میان اقیانوسی سیستم گسل خوردگی و پهنای سطح گسترش پیچیده‌تر و پهن‌تر از کافت‌های قاره‌ای است.
۴. در سرعت‌های گسترش کم کف اقیانوس‌ها پهنای گسل خوردگی بیشتر خواهد بود.

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

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

۱۳ - اندازه و بزرگی زمین لرزه‌های مرزهای انتقالی به چه عواملی وابسته است؟

۱. شیب گسل ترادیسی و امتداد گسترش کافت
۲. امتداد گسل ترادیسی و مقدار گسترش کافت
۳. طول گسل ترادیسی و مقدار گسترش کافت
۴. طول، شیب و امتداد گسل ترادیس

۱۴ - زمین ساخت فعال چیست؟

۱. فعالیت‌های زمین ساختی که در آن چینهای خمش گسلی فعال می‌شوند.
۲. فعالیت‌های زمین ساختی که در عوارض زمینشناسی ثبت شده‌اند.
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.

۱۵ - کدامیک جزء ویژگی‌های زمین شناسی گسل‌های فعال می‌باشد؟

۱. رودخانه‌های دوباره جوان شده
۲. موانع آب‌های زیرزمینی در سازندهای قدیمی
۳. تعیین دقیق خط اثر گسل
۴. تکرار فعالیت‌ها

سری سوال : ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه) : تستی : ۶۰ تشریحی : ۰

تعداد سوالات : تستی : ۳۰ تشریحی : ۰

عنوان درس : لرزه زمین ساخت، لرزه زمین ساخت

رشته تحصیلی/کد درس : زمین شناسی (محض)، زمین شناسی (کاربردی) (۱۱۶۰۶۵ - زمین شناسی ۱۱۶۳۳۹)

۱۶ - گسل های با نوع لغزش بیش از ۱۰۰ میلیمتر در سال از نظر فعالیت گسل چه نوع گسل محسوب می شوند؟

۱. فعال ۲. خیلی فعال ۳. خیلی خیلی فعال ۴. با فعالیت متوسط

۱۷ - الگوی از چین ها در فراد یواره گسل های معکوس یا رانده ایجاد می شود.

۱. الگوی چین های خمش گسلی ۲. الگوی چین های خمشی - لغزشی
۳. الگوی چین های پوشاننده ۴. الگوی چین های گسترش گسلی

۱۸ - معمولاً نرخ لغزش در گسل نشانه چیست؟

۱. نرخ لغزش زیاد موجب خزش گسل می شود. ۲. نرخ لغزش کم موجب خزش گسل می شود.
۳. نرخ لغزش زیاد زمین لرزه بزرگ ایجاد می کند. ۴. نرخ لغزش زیاد زمین لرزه کوچک ایجاد می کند.

۱۹ - کدامیک از نشانه ها پرتگاه گسلی است؟

۱. سطوح مثلثی شکل ۲. سطح آزاد
۳. سطح زمین ریختی جوان ۴. تپه های مسدود کننده

۲۰ - هر چه شاخص S_{mf} به یک نزدیکتر باشد بیانگر:

۱. زمین ساخت غیر فعال و پیشانی کوهستان بالا آمدگی کمتر
۲. زمین ساخت فعال و پیشانی کوهستان بالا آمدگی کمتر
۳. زمین ساخت غیر فعال و پیشانی کوهستان بالا آمدگی بیشتر
۴. زمین ساخت فعال و پیشانی کوهستان بالا آمدگی بیشتر

۲۱ - انواع زمین لغزش را نام ببرید؟

۱. جهش، سقوط، ریزش ۲. جهش، سقوط، لغزش
۳. سقوط، لغزش، جریان ۴. جهش، ریزش، جریان

۲۲ - کدامیک از زمین لغزش ها از نوع لغزشی محسوب می شود؟

۱. ریزش ۲. انتقالی ۳. سقوط ۴. جریان



تعداد سوالات : تستی : ۳۰ تشریحی : ۰

زمان آزمون (دقیقه) : تستی : ۶۰ تشریحی : ۰

سری سوال : ۱ یک

عنوان درس : لرزه زمین ساخت، لرزه زمین ساخت

رشته تحصیلی/کد درس : زمین شناسی (محض)، زمین شناسی (کاربردی) (۱۱۶۰۶۵ - زمین شناسی ۱۱۶۳۳۹)

۲۳ - از عوامل مؤثر در ناپایداری شیب سه مورد را نام ببرید؟

۱. عامل شیب، عامل فاصله از گسل، عامل سنگ شناسی
۲. عامل شیب، عامل سنگ شناسی، عامل طول جغرافیایی
۳. عامل سنگ شناسی، عامل بافت زهکش، عامل طول جغرافیایی
۴. عامل سنگ شناسی، عامل فاصله از خط الرأس، عامل آب و هوا

۲۴ - کدام یک از موارد زیر می تواند عامل تشکیل دهنده تسونامی باشد؟

۱. فوران های آتشفشانی در درون خشکی ها
۲. جریان های دریایی
۳. تغییرات آرام در توپوگرافی کف دریا
۴. لغزش های زمین در زیر دریا

۲۵ - نشست خاک زیر پی هنگام وقوع زمین لرزه به چه عواملی بستگی دارد؟

۱. تراکم نسبی خاک و اشباع خاک
۲. شدت، مدت زمین لرزه و تراکم نسبی خاک
۳. شدت، مدت زمین لرزه و اشباع خاک
۴. شدت، مدت زمین لرزه و فشار منفذی

۲۶ - کدام گزینه ها از ضوابط طراحی ساختمان است؟

۱. با بکار بردن مصالح سازه ای با مقاومت زیاد و مصالح غیر سازه ای سبک وزن ساختمان به حداقل برسد.
۲. حداقل درز انقطاع در تراز هر طبقه برابر $1/200$ ارتفاع آن تراز از روی تراز پایه است.
۳. مصالح خاصیت جذب انرژی و تغییر مکان خمیری زیاد داشته باشند.
۴. ایجاد سوراخ های بزرگ و مجاور یکدیگر در دیافراگم های کف

۲۷ - برای جلوگیری از حرکت کل سد در مقابل زمین لرزه چه نوع طراحی لازم است؟

۱. تقسیم بندی بدنه سد به وسیله درزه های فشارشی
۲. تقسیم بندی بدنه سد به وسیله درزه های انبساطی عرضی
۳. تقسیم بندی بدنه سد با پایه های عرضی
۴. تقسیم بندی بدنه سد با لوله های جانبی

۲۸ - کدام یک از گسل های زیر راستالغز راستگرد می باشد؟

۱. گسل اصلی زاگرس
۲. گسل مشا
۳. گسل کهربیزک
۴. راندگی شمال تهران



تعداد سوالات : تستی : ۳۰ تشریحی : ۰

زمان آزمون (دقیقه) : تستی : ۶۰ تشریحی : ۰

سری سوال : ۱ یک

عنوان درس : لرزه زمین ساخت، لرزه زمین ساخت

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

۲۹ - مطابق نظر بربریان فلات ایران بین کدام ورقه ها محصور است؟

۰۲. هند و عمان

۰۱. عمان و هند

۰۴. اوراسیا و هند

۰۳. عربستان و اوراسیا

۳۰ - خصوصیات زمین لرزه های ایران مرکزی چگونه است؟

۰۲. کم عمق با بزرگی کوچک

۰۱. کم عمق با بزرگی زیاد

۰۴. عمیق با بزرگی کوچک

۰۳. عمیق با بزرگی زیاد