

سری سوال: یک ۱

استفاده از ماشین حساب ساده مجاز است

۱ - **تنش چیست؟**

۱. نیروهای خارجی که از خارج جسم به اندازه واتنش و در جهت خلاف آن اعمال می‌شود.
۲. نیروهای خارجی که از خارج جسم و به اندازه نیروهای داخلی و در جهت خلاف آن اعمال می‌شود.
۳. نیروهای داخلی که از داخل جسم و به اندازه واتنش و در جهت خلاف آن اعمال می‌شود.
۴. نیروهای داخلی که از داخل جسم و به اندازه نیروهای خارجی و در جهت خلاف آن اعمال می‌شود.

۲ - در مولفه تنش برشی با علامت x علامت اول نشان دهنده چه حالتی از تنش است؟

۱. اعمال تنش بر صفحه ای است که صفحه بر محور مختصات مورد نظر عمود می‌باشد.
۲. اعمال تنش بر صفحه ای است که صفحه بر محور مختصات مورد نظر موازی می‌باشد.
۳. نشان دهنده آن است که تنش اعمال شده در جهت محور z اعمال شده است.
۴. نشان دهنده آن است که تنش اعمال شده در جهت محور x اعمال شده است.

۳ - در صورتی که طول اولیه خطی برابر با 1 mm باشد و طول نهایی آن پس از تغییر شکل 2 mm^2 شود، مقدار مربع طویل شدگی آن چقدر خواهد شد؟

۱. ۱ .۱ ۴. ۲ ۶. ۳ ۲. ۴

۴ - در یک میدان واتنش در صورتی که جسم در تمام جهات کشیدگی پیدا کند چه پدیده زمین شناسی ایجاد می‌شود؟

۱. بودینها و چینهای خمی
۲. چینهای خمی
۳. بودینها
۴. چینهای برشی و بودینها

۵ - در معیار زایشی درزه‌ها کدام یک از خصوصیات زیر مورد نظر می‌باشد؟

۱. سازوکار تشکیل درزه
۲. وضعیت هندسی شکستگیها
۳. وضعیت درزه‌ها نسبت به یکدیگر
۴. وضعیت جغرافیایی درزه‌ها

۶ - در صورتی که راستای درزه در جهت امتداد یک لایه باشد چه نوع درزه‌ای ایجاد می‌شود؟

۱. شبی
۲. مورب
۳. امتدادی
۴. طبقه ای

سری سوال : ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه) : تستی : ۶۰ تشریحی :

تعداد سوالات : تستی : ۳۰ تشریحی :

درس : زمین شناسی ساختاری

رشته تحصیلی/کد درس : زمین شناسی (کاربردی)، زمین شناسی-پترولوزی، زمین شناسی (اقتصادی)، زمین شناسی-آبشناسی، زمین شناسی-رسوب شناسی و سنگ شناسی رسوبی، زمین شناسی زیست محیطی ۱۱۱۶۰۵۱

۷ - در صورتی که یک دسته درزه یکدیگر را قطع کرده باشند و از هم عبور کنند چه نوع درزه‌ای هستند؟

۱. نامنظم
۲. منظم
۳. مورب
۴. طبقه ای

۸ - در یک شکستگی دنده‌ای توسعه سطح شکستگی چگونه انجام می‌شود؟

۱. عمود بر روند نشانه‌های دنده ای
۲. به موازات نشانه‌های دنده ای
۳. با زاویه ۴۵ درجه با نشانه‌های دنده ای
۴. با زاویه ۳۰ درجه با نشانه‌های دنده ای

۹ - شواهد صحراوی برای درزه‌های برشی چیست؟

۱. وجود دیواره‌های خشن
۲. بازشدگی دو صفحه شکسته شده
۳. وجود رگه‌های معدنی یا غیرمعدنی در محل درزه
۴. سطح براق و صیقلی و یا مخطط

۱۰ - وضعیت پوش گسیختگی مور - کولمب در شکستگی‌های کششی چگونه است؟

۱. تمام تنشهای اصلی از نوع فشارشی هستند و دایره مور در دو نقطه بر پوش مور مماس است.
۲. یکی از تنشهای اصلی کششی است و دایره مور در یک نقطه بر پوش مور مماس است.
۳. یکی از تنشهای اصلی کششی است و دایره مور در دو نقطه بر پوش مور مماس است.
۴. یکی از تنشهای اصلی از نوع فشارشی است و دایره مور در یک نقطه بر پوش مور مماس است.

۱۱ - درزه‌های پر مانند چه نوع درزه‌ای هستند و چه ارتباطی با گسل‌ها دارند؟

۱. درزه‌های برشی هستند و در طرفین گسل با گسل زاویه حاده می‌سازند.
۲. درزه‌های برشی هستند و در طرفین گسل با گسل زاویه قائم می‌سازند.
۳. درزه‌های کششی هستند و در طرفین گسل با گسل زاویه حاده می‌سازند.
۴. درزه‌های کششی هستند و در طرفین گسل با گسل زاویه قائم می‌سازند.

۱۲ - در یک قطعه گسل خورده فرادیواره در چه موقعیتی قرار می‌گیرد؟

۱. گسل شیبدار باشد و قطعه بالای سطح شیبدار فرادیواره خواهد بود.
۲. گسل شیبدار باشد و قطعه پایین سطح شیبدار فرادیواره خواهد بود.
۳. گسل قائم باشد و قطعه ای که به سمت بیننده بیاید فرادیواره خواهد بود.
۴. گسل قائم باشد و قطعه ای که از بیننده دور شود فرادیواره خواهد بود.

سری سوال: ۱ یک

کارشناسی و کارشناسی ارشد

حضرت علی(ع): ارزش هر کس به میزان دانایی و تنه

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی:

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی:

درس: زمین شناسی ساختاری

رشته تحصیلی/کد درس: زمین شناسی (کاربردی)، زمین شناسی-پترولوزی، زمین شناسی (اقتصادی)، زمین شناسی-آبشناسی، زمین شناسی-رسوب شناسی و سنگ شناسی رسوبی، زمین شناسی زیست محیطی ۱۱۱۶۰۵۱

۱۳ - چگونه با استفاده از آینه گسل می‌توان حرکت قطعات گسل خورده را تشخیص داد؟

۱. نوک ۷ شکل فیبرهای متخلص به آینه گسل خلاف حرکت آن قطعه گسل است.
۲. نوک ۷ شکل فیبرهای متصل به آینه گسل جهت حرکت قطعه از بین رفته را نشان میدهد.
۳. با دست کشیدن روی آینه گسل جهتی که حالت زبری در دست احساس شود جهت حرکت گسل است.
۴. با دست کشیدن روی آینه گسل جهتی که حالت نرمی در دست احساس شود جهت حرکت گسل است.

۱۴ - در مناطق برشی شکل پذیر برگواره‌های شیستی (S شکل) چگونه قرار می‌گیرند؟

۱. نسبت به مرزهای برشی به صورت مایل تشکیل می‌شوند و در جهت برش شبیه پیدا می‌کنند.
۲. نسبت به مرزهای برشی به صورت موازی تشکیل می‌شوند و جهت برش را نشان نمی‌دهند.
۳. نسبت به مرزهای برشی به صورت مایل تشکیل می‌شوند و در جهت خلاف برش شبیه پیدا می‌کنند.
۴. نسبت به مرزهای برشی به صورت موازی تشکیل می‌شوند و در جهت برش شبیه پیدا می‌کنند.

۱۵ - در گسلهای عادی کدام یک از پدیدههای زیر در روی زمین دیده می‌شود؟

۱. سنگهای قدیمیتر بر روی سنگهای جوانتر قرار می‌گیرند.
۲. سنگهای جوانتر بر روی سنگهای قدیمیتر قرار می‌گیرند.
۳. در پوسته زمین کوتاه شدگی بوجود می‌آید.
۴. در مقطع قائم ستون چینه شناسی تکرار لایه‌ها دیده می‌شود.

۱۶ - پدیده کلیپ یا قطعه باقی مانده چیست و در کدام یک از گسلهای دیده می‌شود؟

۱. در یک گسل عادی بخش جدا مانده از سنگهای گسل خورده هستند که جایه جا نشده اند.
۲. در یک گسل عادی که بخش‌های زیرین به دلیل فرسایش موضعی قابل مشاهده باشند.
۳. در یک روراندگی بخش جدا مانده از سنگهای رانده شده هستند که جایه جا نشده اند.
۴. در یک روراندگی که بخش‌های زیرین به دلیل فرسایش موضعی قابل مشاهده باشند.

۱۷ - خمشها چه بخش از چه نوع گسل هستند؟

۱. بخش‌هایی از یک گسل معکوس هستند که ممتد بوده و دو قطعه صاف گسل را به هم متصل می‌کنند.
۲. بخش‌هایی از یک گسل عادی هستند که غیر ممتد بوده و دو قطعه غیر صاف گسل را به هم متصل می‌کنند.
۳. بخش‌هایی از اثر گسل راستالغاز هستند که غیر ممتد و غیر متصل می‌باشند.
۴. بخش‌هایی از اثر گسل راستالغاز هستند که ممتد بوده و دو قطعه غیر صاف گسل را به هم متصل می‌کنند.

سری سوال: ۱ یک

درس: زمین شناسی ساختاری

رشته تحصیلی/کد درس: زمین شناسی (کاربردی)، زمین شناسی-پترولوزی، زمین شناسی (اقتصادی)، زمین شناسی-آبشناسی، زمین شناسی-رسوب شناسی و سنگ شناسی رسوبی، زمین شناسی زیست محیطی ۱۱۱۶۰۵۱

- ۱۸ - دوپلکس رانده چه نوع پدیدهای است و چگونه تشکیل می‌شوند؟

۱. یک سیستم از گسلهای رانده فلزی شکل است که بین راندگی کف و راندگی سقف قرار دارد.
۲. یک سیستم از گسلهای رانده فلزی شکل است که در جلوی راندگی کف و راندگی سقف قرار دارد.
۳. یک سیستم از گسلهای راستالغز رانده هستند که بین راندگی کف و راندگی سقف قرار دارد.
۴. یک سیستم از گسلهای راستالغز رانده هستند که در عقب راندگی کف و راندگی سقف قرار دارد.

- ۱۹ - چینی که دویال آن بزرگ، طویل و افقی باشد و به وسیله یک یال شیبدار به یکدیگر متصل شوند چه نوع چینی است؟

۱. چین هم شب
۲. پادگانه ساختاری
۳. چین تک شب
۴. چین برگشته

- ۲۰ - در صورتی که در چند لایه چین خورده سنگهای قدیمی تر در هسته چین خوردگی قرار داشته باشند چه نوع چینی ایجاد می‌شود؟

۱. ناودیس مانند
۲. تاقدیس مانند
۳. ناودیس
۴. تاقدیس

- ۲۱ - زاویه میل یا پلانژ چین چگونه اندازه گیری می‌شود؟

۱. نسبت به شمال مغناطیسی در جهت حرکت عقربه های ساعت اندازه گیری می‌شود.
۲. زاویه بین محور چین خوردگی و خط افقی در صفحه قائم اندازه گیری می‌شود.
۳. زاویه حاده بین محور چین خوردگی و خط افقی در صفحه حاوی آن خط اندازه گیری می‌شود.
۴. نسبت به شمال جغرافیایی در جهت خلاف حرکت عقربه های ساعت اندازه گیری می‌شود.

- ۲۲ - در صورتی که زاویه بین دو یال چین بین ۷۰ - ۳۰ درجه باشد مطابق تقسیمبندی فلوتی چین حاصل چه نوع چینی می‌باشد؟

۱. بسته
۲. باز
۳. ملایم
۴. همшиб

- ۲۳ - چین مخروطی چه نوع چینی می‌باشد؟

۱. چینهایی که از حرکت و دوران محور چین در فضا، به موازات خودش ایجاد می‌شود.
۲. چینهایی که در آنها حرکت محور چین بدون تغییر روند و میل چین همراه باشد.
۳. چینهایی که محور چین یا خط زایش با یک نقطه انتهایی ثابت دوران می‌کند.
۴. چینهایی که محور چین یا خط زایش با دو نقطه انتهایی ثابت دوران می‌کند.

سری سوال : ۱

کارشناسی و کارشناسی ارشد
حضرت علی(ع): ارزش هر کس به میزان دانایی و تخریب

زمان آزمون (دقیقه) : تستی : ۶۰ تشریحی :

تعداد سوالات : تستی : ۳۰ تشریحی :

درس : زمین شناسی ساختاری

رشته تحصیلی/کد درس : زمین شناسی (کاربردی)، زمین شناسی-پترولوزی، زمین شناسی (اقتصادی)، زمین شناسی-آبشناسی، زمین شناسی-رسوب شناسی و سنگ شناسی رسوبی، زمین شناسی زیست محیطی ۱۱۱۶۰۵۱

- ۲۴ - چین خوردگی خمش قائمه چگونه ایجاد می شود؟

۱. وقتی یک لایه تحت کمانش و یا این که تحت جمع شدگی قرار گیرد.
۲. در لایه هایی ایجاد می شود که بسیار نامستحکم است و لایه تحت فرایندهای چین خوردگی قرار نمی گیرد.
۳. فرایندی است که به دلیل انحلال و خروج تدریجی مواد از مناطق خاصی از لایه چین خورد ایجاد می شود.
۴. وقتی یک لایه هم تحت کمانش و هم تحت جمع شدگی قرار گیرد.

- ۲۵ - رخهایی که بر اثر تاخوردگی یک ساخت داخلی قدیمی در مقیاس کوچک ایجاد شوند چه نامیده می شوند؟

۱. رخ انصالی
۲. رخ کنگره ای
۳. رخ جدایشی

- ۲۶ - در صورتی که شبب تورق و لایه بندی مخالف جهت یکدیگر باشند چین خوردگی یا لایه بندی چه حالتی دارد؟

۱. حالت قائم
۲. حالت برگشته
۳. حالت عادی

- ۲۷ - در صورتی که یک واحد نازک نامقاوم در بین دو واحد ضخیم و مقاوم قرار بگیرند چه نوع ساختار خطوارهای ایجاد می شود؟

۱. بودیناژ شکلاتی
۲. بودیناژ عادی
۳. ساختار ستونی

- ۲۸ - مناسبترین روش ژئوفیزیکی برای تشخیص گسلها و سایر ساختارهای محلی کدام روش است؟

۱. روش بازتابی
۲. روش درون چاهی
۳. روش فیزیک حرارتی

- ۲۹ - در شکستگی کششی یا نحوه I شکستگی حرکت نسبی چگونه انجام می شود؟

۱. عمود بر دیواره های شکسته شده
۲. موازی سطح شکسته شده
۳. حرکت لغزشی عود بر شکستگی

- ۳۰ - در کدامیک از روشهای سنجش از دور برشهای سطح زمین به صورت مدل سه بعدی نمایش داده می شود؟

۱. مدل رقومی ارتفاع
۲. مدل الگوریتم واضح سازی
۳. مدل رقومی آشکارسازی