

سری سوال : یک ۱

زمان آزمون (دقیقه) : تستی : ۳۰ تشریحی : ۳۰

تعداد سوالات : تستی : ۳۰ تشریحی : ۳۰

عنوان درس : زمین ساخت

رشته تحصیلی/کد درس : زمین شناسی (محض)، زمین شناسی (کاربردی) (۱۱۱۶۰۳۰) - زمین شناسی (۱۱۱۶۳۱۸)

۱ - امروز در بازسازی موقعیت قاره ها، علاوه بر روش های چینه شناسی چه روش های دیگری مورد استفاده قرار می گیرند؟

۱. چرخه ویلسون، اثر نقاط داغ، خط درز
۲. اثر نقاط داغ، سرگردانی قطبی، چرخه ویلسون
۳. سرگردانی قطبی، جهت گسترش بستر اقیانوسها، اثر نقاط داغ
۴. جهت گسترش بستر اقیانوسها، خط درز، چرخه ویلسون

۲ - کدام مورد زیر به عنوان فرضیه ابری در فرضیه ایزوستازی مطرح است؟

۱. چگالی مواد متشکله پوسته با توجه به توپوگرافی سطح زمین متغیر است.
۲. تغییر چگالی بزرگ در طول انفصال موهو صورت می گیرد.
۳. خارجی ترین قشر زمین در یک عمق ثابت قرار دارد.
۴. خارجی ترین قشر زمین با چگالی ثابت بر روی یک لایه با چگالی بالاتر قرار دارد.

۳ - حرکت قاره ها بر روی سطح زمین و بازسازی موقعیت اولیه آنها توسط چه پارامترهایی قابل توصیف است؟

۱. قطب چرخش و زاویه چرخش
۲. زاویه چرخش و سرعت خطی
۳. سرعت خطی و قطب چرخش
۴. قطب چرخش و استوای چرخش

۴ - کمربندهای چین خورده و مقاطع چینه شناسی متعلق به کدام یک از شواهد جدایش قاره ها است؟

۱. شواهد دیرینه شناسی
۲. شواهد مغناطیس دیرین
۳. شواهد زمین شناسی
۴. شواهد آب و هوای دیرینه

۵ - کدام یک از موارد زیر نتیجه مطالعات سرگردانی قطبی می باشد؟

۱. قاره ها و قطبین هر دو ثابت هستند.
۲. قاره ها ثابت و محل قطبین تغییر کرده است.
۳. قاره ها و قطبین هر دو تغییر کرده است.
۴. محل قطبین ثابت و قاره ها جابه جا شده اند.

۶ - سرعت گسترش بستر اقیانوسها توسط چه عواملی محاسبه می شود؟

۱. تعیین سن رادیومتری، چینه شناسی مغناطیسی، میزان گسترش بستر اقیانوسها
۲. تعیین سن رادیومتری، میزان فرورانش در درازگودالها، میزان گسترش بستر اقیانوسها
۳. میزان گسترش بستر اقیانوسها، میزان فرورانش در درازگودالها، چینه شناسی مغناطیسی
۴. چینه شناسی مغناطیسی، تعیین میزان همرفت، تعیین سن رادیومتری

سری سوال: ۱ یک

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

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۳۰

عنوان درس: زمین ساخت

رشته تحصیلی/کد درس: زمین شناسی (محض)، زمین شناسی (کاربردی) ۱۱۱۶۰۳۰ - زمین شناسی ۱۱۱۶۳۱۸

۷- اصلی ترین و مهمترین روش برای تعیین قطب حرکت نسبی دو ورقه، کدام مورد می باشد؟

۱. استفاده از نقاط داغ روی سطح زمین
۲. استفاده از اختلاف سرعت گسترش بستر اقیانوسها با افزایش فاصله از قطب چرخش
۳. تقاطع دوائر عظیمه عمود بر روند گسلهای ترادیسسی در نقطه قطب حرکت نسبی
۴. تعیین قطب بردارهای لغزش در سطح گسلهای ترادیسسی بعنوان قطب حرکت نسبی

۸- کدام یک از نیروهای عمل کننده بر روی ورقه‌ها، حاصل حرکت پشته‌های میان اقیانوس است؟

۱. مقاومت برخوردی
۲. مقاومت ترادیسسی
۳. کشیدگی صفحه
۴. کشیدگی گوشته

۹- پشته‌های میان اقیانوسی چه نوع حاشیه‌هایی هستند؟

۱. حاشیه‌های بی اثر و ترادیسسی
۲. حاشیه‌های مخرب و همگرا
۳. حاشیه‌های افزایشنده و سازنده
۴. حاشیه‌های مخرب و افزایشنده

۱۰- پشته‌های میان اقیانوسی دارای چه نوع سنگهایی می باشند؟

۱. بازالت تولئیتی
۲. بازالت کالک آلکالن
۳. بازالت آلکالن
۴. بازالت شوشونیتی

۱۱- کافت‌های قاره‌ای چه پدیده‌ای را در سطح زمین ایجاد می کنند؟

۱. گودال‌های طویل تحت نیروی کشش که موجب جدایش صفحه قاره ای می شوند.
۲. برآمدگیهای طویل تحت نیروی فشارش که موجب راندگی صفحه قاره ای می شوند.
۳. فروافتادگی‌های تشکی شکل با کشش دو محوره که موجب جدایش صفحه قاره ای می شوند.
۴. بالاآمدگی‌های گنبدی با فشارش دو محوره که موجب راندگی صفحه قاره ای می شوند.

۱۲- مشخصه سنگهای آتشفشانی کافت‌های قاره‌ای چیست؟

۱. از عناصر قلیایی غنی و از عناصر ناسازگار تهی است.
۲. از عناصر قلیایی تهی و از عناصر ناسازگار غنی است.
۳. از عناصر قلیایی و ناسازگار غنی هستند.
۴. از عناصر قلیایی و ناسازگار تهی هستند.

۱۳- در کدام یک از گسلهای ترادیسسی زیر، با گذشت زمان تغییری در طول آنها ایجاد نمی شود؟

۱. پشته تا کمان محدب
۲. کمان مقعر تا کمان مقعر
۳. کمان محدب تا کمان محدب
۴. کمان مقعر تا کمان محدب

سری سوال: ۱ یک

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

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۶۰

عنوان درس: زمین ساخت

رشته تحصیلی/کد درس: زمین شناسی (محض)، زمین شناسی (کاربردی) (۱۱۶۰۳۰ - زمین شناسی ۱۱۶۳۱۸)

## ۱۴ - گسل‌های ترادیسی چه نوع گسلی هستند؟

۱. گسل‌هایی که موجب جابه جایی پشته میان اقیانوسی شده و در لیتوسفر قاره‌ای و اقیانوسی قرار دارند.
۲. گسل‌هایی که موجب جابه جایی پشته میان اقیانوسی شده و فقط در لیتوسفر اقیانوسی قرار دارند.
۳. گسل‌هایی که موجب جابه جایی قاره‌ها شده و فقط در لیتوسفر قاره‌ای قرار دارند.
۴. گسل‌هایی که موجب جابه جایی قاره‌ها شده و در لیتوسفر قاره‌ای و اقیانوسی قرار دارند.

## ۱۵ - پیوستگاه سه گانه در چه حالتی پایدار می‌ماند؟

۱. در حالتی که خطوط سرعت عمود بر یکدیگر باشند.
۲. در حالتی که خطوط سرعت به موازات یکدیگر باشند.
۳. در حالتی که خطوط سرعت یکدیگر را در یک نقطه قطع کنند.
۴. در حالتی که خطوط سرعت یکدیگر را در سه نقطه قطع کنند.

## ۱۶ - آلاکوژن چیست؟

۱. مکانی است که گسل امتدادلغز قاره‌ای خمیده یا خاتمه می‌یابد.
۲. مکانی است که گسل امتدادلغز اقیانوسی به صورت همگرا یا واگرا در می‌آید.
۳. یکی از بازوهای غیر فعال پیوستگاه سه گانه در داخل ورقه اقیانوسی است.
۴. یکی از بازوهای غیر فعال پیوستگاه سه گانه در داخل ورقه قاره‌ای است.

## ۱۷ - سیستم جزایر کمائی در چه حالتی ایجاد می‌شود؟

۱. فرورانش لیتوسفر اقیانوسی به زیر لیتوسفر اقیانوسی
۲. فرورانش لیتوسفر اقیانوسی به زیر لیتوسفر قاره‌ای
۳. فرورانش لیتوسفر اقیانوسی به زیر کمان قاره‌ای
۴. برخورد لیتوسفر قاره‌ای با لیتوسفر قاره‌ای

## ۱۸ - نواحی مظنون چه مناطقی هستند؟

۱. نواحی ماورای محل برخورد لیتوسفر قاره‌ای با لیتوسفر قاره‌ای که به شکل گودالهای کششی دیده می‌شوند.
۲. نواحی با منشا قاره‌ای، اقیانوسی یا جزایر کمائی که توسط لیتوسفر اقیانوسی به منطقه فرورانش آورده شده، بر روی ورقه قاره‌ای رانده می‌شوند.
۳. مناطقی است که در نتیجه فرورانش مستمر لیتوسفر اقیانوسی به زیر لیتوسفر اقیانوسی به وجود آمده‌اند.
۴. نواحی متشکل از رسوبات فلیش و مولاس است که در محل برخورد جزیره کمائی و قاره به وجود آمده‌اند.

سری سوال : ۱ یک

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

تعداد سوالات : تستی : ۳۰ تشریحی : ۶۰

عنوان درس : زمین ساخت

رشته تحصیلی/کد درس : زمین شناسی (محض)، زمین شناسی (کاربردی) (۱۱۱۶۰۳۰) - زمین شناسی (۱۱۱۶۳۱۸)

۱۹ - طول منطقه بنیوف در مناطق فرورانش با چه عاملی مشخص می شود؟

۱. عمقی است که لیتوسفر اقیانوسی فرورونده خصوصیات حرارتی خود را از دست می دهد.
۲. عمقی است که لیتوسفر اقیانوسی فرورونده دارای فعالیت لرزه ای برشی است.
۳. عمقی است که لیتوسفر اقیانوسی فرورونده دارای فعالیت لرزه ای فشارشی است.
۴. عمقی است که لیتوسفر اقیانوسی فرورونده خصوصیات حرارتی خود را حفظ می کند.

۲۰ - جفت کمربندهای دگرگونی در حاشیه های همگرا چگونه قرار می گیرند؟

۱. کمر بند فشار پایین - حرارت بالا در سمت اقیانوس و کمر بند فشار بالا - حرارت پایین در سمت قاره
۲. کمر بند فشار پایین - حرارت پایین در سمت قاره و کمر بند فشار بالا - حرارت بالا در سمت اقیانوس
۳. کمر بند فشار بالا - حرارت پایین در سمت اقیانوس و کمر بند فشار پایین - حرارت بالا در سمت قاره
۴. کمر بند فشار بالا - حرارت بالا در سمت قاره و کمر بند فشار پایین - حرارت پایین در سمت اقیانوس

۲۱ - آلیستوسترم در کدام یک از محیطهای زمین ساختی زیر قابل مشاهده است؟

۱. درازگودال
۲. منشورهای افزایشنده
۳. حوضه های پیش کمان
۴. حوضه های پشت کمان

۲۲ - فعالیت های آذرین نواحی فرورانش اغلب شامل کدام سری ماگمایی می باشند؟

۱. آلكال و شوشونیتی
۲. تولئیتی و كالك آلكال
۳. كالك آلكال و شوشونیتی
۴. آلكال و تولئیتی

۲۳ - دگرگونی فشار و دمای متوسط (باروین) مشخصه کدام ناحیه زمین ساختی است؟

۱. نواحی فرورانش
۲. نواحی بی اثر
۳. نواحی برخوردی
۴. نواحی گسترش

۲۴ - منشاء کانی زایی در کافتهای اقیانوسی چیست؟

۱. فرآیندهای سولفیدی
۲. فرآیندهای ته نشینی
۳. فرآیندهای فرسایشی
۴. فرآیندهای هیدروترمال

سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): ۳۰ تستی: ۳۰ تشریحی: ۳۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۳۰

عنوان درس: زمین ساخت

رشته تحصیلی/کد درس: زمین شناسی (محض)، زمین شناسی (کاربردی) (۱۱۶۰۳۰ - زمین شناسی ۱۱۶۳۱۸)

۲۵ - خط درز چیست؟

۱. مکان هندسی برخورد و گاهی شامل یک تکه از لیتوسفر اقیانوسی مجزا کننده قاره ها است.
۲. مرز بین نواحی مظنون و گاهی شامل یک تکه از لیتوسفر اقیانوسی مجزا کننده قطعات است.
۳. مرز بین منشورهای فزاینده و شامل قطعاتی از پوسته اقیانوسی و سنگ آمیزه است.
۴. مرز بین کمان و دراز گودال و شامل قطعات برجا و نابرجا در رسوبات موجود در دراز گودال است.

۲۶ - اکثر زمین لرزه های جهان در کدام قسمت از ورقه های لیتوسفر ایجاد می شوند؟

۱. در طول حاشیه میان ورقه ها
۲. در درون ورقه ها
۳. عمود بر امتداد ورقه ها
۴. بدون ارتباط با حاشیه ورقه ها

۲۷ - رشته کوه های نوع آندی حاصل چه نوع فرآیند زمین ساختی است؟

۱. برخورد پوسته قاره ای با پوسته قاره ای
۲. برخورد پوسته قاره ای با جزایر کمانی
۳. فرورانش پوسته اقیانوسی به زیر پوسته قاره ای
۴. فرورانش پوسته اقیانوسی به زیر پوسته اقیانوسی

۲۸ - یک سیستم کمانی آرمانی شامل چه مناطقی است؟

۱. انفصال کمان - دراز گودال، کمان، مناطق پشت کمان
۲. انفصال کمان - دراز گودال، دریاچه حاشیه ای، دریای پشت کمان
۳. دریاچه حاشیه ای، کمان، دریای پشت کمان
۴. منشور فزاینده، دریاچه حاشیه ای، دریای پشت کمان

۲۹ - ارتباط زمین لرزه های عمیق با سرعت فرورانش صفحه لیتوسفری به چه صورتی است؟

۱. اگر سرعت فرورانش زیاد باشد بخشهای داخلی لیتوسفر سرد و شکننده باقی مانده و زمین لرزه ایجاد می شود.
۲. اگر سرعت فرورانش زیاد باشد لیتوسفر میشکند و زمین لرزه ایجاد می شود.
۳. اگر سرعت فرورانش کم باشد لیتوسفر در اثر اصطکاک زیاد ذوب شده و زمین لرزه ایجاد می شود.
۴. اگر سرعت فرورانش کم باشد لیتوسفر در اثر افزایش حرارت تغییر شکل پیدا کرده و زمین لرزه ایجاد می شود.



تعداد سوالات : تستی : ۳ تشریحی : ۶

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

سری سوال : ۱ یک

عنوان درس : زمین ساخت

رشته تحصیلی/کد درس : زمین شناسی (محض)، زمین شناسی (کاربردی) (۱۱۶۰۳۰ - زمین شناسی ۱۱۶۳۱۸)

۳۰ - ارتباط ذخایر نابرجا و ذخایر رسوبی با زمین ساخت ورقه‌ای چگونه است؟

۱. ذخایر نابرجا در ارتباط با حرکت ورقه‌ها و ذخایر رسوبی در ارتباط با شرایط آب و هوایی است.
۲. ذخایر نابرجا در ارتباط با فعالیت‌های آذرین حاشیه ورقه‌ها و ذخایر رسوبی در ارتباط با حرکت ورقه‌ها است.
۳. ذخایر نابرجا در ارتباط با حرکت ورقه‌ها و ذخایر رسوبی در ارتباط با فعالیت‌های آذرین حاشیه ورقه‌ها است.
۴. ذخایر نابرجا در ارتباط با حاشیه ورقه‌ها و ذخایر رسوبی در ارتباط با حرکت شمالی-جنوبی ورقه‌ها است.