



عنوان درس : زمین ساخت

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

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 ایری 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 فروانش در درازگودالها، میزان گسترش بستر اقیانوسها
۳. میزان گسترش بستر اقیانوسها، میزان فروانش در درازگودالها، چینه شناسی مغناطیسی
۴. چینه شناسی مغناطیسی، تعیین میزان همرفت، تعیین سن رادیومتری



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 ترادیدی در نقطه قطب حرکت نسبی
۴. تعیین قطب بردارهای لغزش در سطح گسلهای ترادیدی بعنوان قطب حرکت نسبی

۸ - کدام یک از نیروهای عمل کننده بر روی ورقه ها، حاصل حرکت پشته های میان اقیانوس است؟

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

۹ - پشته های میان اقیانوسی چه نوع حاشیه هایی هستند؟

۱. حاشیه های بی اثر و ترادیدی
۲. حاشیه های مخرب و همگرا
۳. حاشیه های افزایشنده و سازنده
۴. حاشیه های مخرب و افزایشنده

۱۰ - پشته های میان اقیانوسی دارای چه نوع سنگهایی می باشند؟

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

۱۱ - کافت های قاره ای چه پدیده ای را در سطح زمین ایجاد می کنند؟

۱. گودال های 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. فروافتادگی های تشکیکی شکل با کشش دو محوره که موجب جدایش صفحه قاره ای می شوند.
۴. بالاآمدگی های گنبدی با فشارش دو محوره که موجب راندگی صفحه قاره ای می شوند.

۱۲ - مشخصه سنگهای آتشفشانی کافت های قاره ای 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 ترادیدی 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



۱۴ - گسل های تراسی چه نوع گسلی هستند؟

۱. گسل هایی که موجب جابه جایی پشته میان اقیانوسی شده و در لیتوسفر قاره ای و اقیانوسی قرار دارند.
۲. گسل هایی که موجب جابه جایی پشته میان اقیانوسی شده و فقط در لیتوسفر اقیانوسی قرار دارند.
۳. گسل هایی که موجب جابه جایی قاره ها شده و فقط در لیتوسفر قاره ای قرار دارند.
۴. گسل هایی که موجب جابه جایی قاره ها شده و در لیتوسفر قاره ای و اقیانوسی قرار دارند.

۱۵ - پیوستگاه سه گانه در چه حالتی پایدار می ماند؟

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 قاره ای خمیده یا خاتمه می یابد.
۲. مکانی است که گسل امتدادلغز اقیانوسی به صورت همگرا یا واگرا در می آید.
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 قاره ای است.

۱۷ - سیستم جزایر کمائی در چه حالتی ایجاد می شود؟

۱. فرورائش لیتوسفر اقیانوسی به زیر لیتوسفر اقیانوسی
۲. فرورائش لیتوسفر اقیانوسی به زیر لیتوسفر قاره ای
۳. فرورائش لیتوسفر اقیانوسی به زیر کمان قاره ای
۴. برخورد لیتوسفر قاره ای با لیتوسفر قاره ای

۱۸ - نواحی مظلون چه مناطقی هستند؟

۱. نواحی ماورای محل برخورد لیتوسفر قاره ای با لیتوسفر قاره ای که به شکل گودالهای کششی دیده می شوند.
۲. نواحی با منشا قاره ای، اقیانوسی یا جزایر کمائی که توسط لیتوسفر اقیانوسی به منطقه فرورائش آورده شده، بروی ورقه قاره ای رانده می شوند.
۳. مناطقی است که در نتیجه فرورائش مستمر لیتوسفر اقیانوسی به زیر لیتوسفر اقیانوسی به وجود آمده اند.
۴. نواحی متشکل از رسوبات فلیش و مولاس است که در محل برخورد جزیره کمائی و قاره به وجود آمده اند.



تعداد سوالات : تستی : ۳۰ تشریحی : ۶ زمان آزمون (دقیقه) : تستی : ۶۰ تشریحی : ۶۰

عنوان درس : زمین ساخت

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

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. کمربند فشار پایین - حرارت بالا در سمت اقیانوس و کمربند فشار بالا - حرارت پایین در سمت قاره
۲. کمربند فشار پایین - حرارت پایین در سمت قاره و کمربند فشار بالا - حرارت بالا در سمت اقیانوس
۳. کمربند فشار بالا - حرارت پایین در سمت اقیانوس و کمربند فشار پایین - حرارت بالا در سمت قاره
۴. کمربند فشار بالا - حرارت بالا در سمت قاره و کمربند 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. آکالن و شوشونیتی
۲. تولییتی و کالک آکالن
۳. کالک آکالن و شوشونیتی
۴. آکالن و تولییتی

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



تعداد سوالات : تستی : ۳۰ تشریحی : ۱۰
زمان آزمون (دقیقه) : تستی : ۶۰ تشریحی : ۱۰

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. فروانش پوسته اقیانوسی به زیر پوسته قاره ای
۴. فروانش 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 فروانش صفحه لیتوسفری به چه صورتی است؟

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



تعداد سوالات : تستی : ۳۰ تشریحی : ۶
زمان آزمون (دقیقه) : تستی : ۶۰ تشریحی : ۶۰

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.