



تعداد سوالات : تستی : ۳۰ تشریحی : ۵۰ زمان آزمون (دقیقه) : تستی : ۵۰ تشریحی : ۵۰

عنوان درس : زمین ساخت

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

۱- امروزه در بازسازی موقعیت قاره‌ها، علاوه بر روشهای چینه‌شنای چه روشهای دیگری مورد استفاده قرار می‌گیرند؟

۱. روش تشعشع سنجی، اثر نقاط داغ، خط درز
۲. اثر نقاط داغ، سرگردانی قطبی، روش تشعشع سنجی
۳. سرگردانی قطبی، جهت گسترش بستر اقیانوس‌ها، اثر نقاط داغ
۴. جهت گسترش بستر اقیانوسها، خط درز، روش تشعشع سنجی

۲- کدام مورد به عنوان فرضیه ایری در 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 می‌گیرد.
۳. قاعده خارجی‌ترین قشر زمین در یک عمق ثابت قرار دارد.
۴. خارجی‌ترین قشر زمین با چگالی ثابت بر روی یک لایه با چگالی بالاتر قرار دارد.

۳- حرکت قاره‌ها بر روی سطح زمین و بازسازی موقعیت اولیه آنها توسط چه عواملی تعیین می‌شود؟

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

۴- کمربندهای چین خورده و مقاطع چینه‌شناسی متعلق به کدام یک از شواهد جدایش قاره‌ها است؟

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

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

۱. قاره‌ها و قطبین هر دو ثابت هستند.
۲. قاره‌ها ثابت و محل قطبین تغییر کرده است.
۳. قاره‌ها و قطبین هر دو تغییر کرده است.
۴. محل قطبین ثابت و قاره‌ها جابجا شده‌اند.

۶- سرعت گسترش بستر اقیانوسها توسط چه عواملی محاسبه می‌شود؟

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



تعداد سوالات : تستی : ۳۰ تشریحی : ۵۰ زمان آزمون (دقیقه) : تستی : ۵۰ تشریحی : ۵۰

عنوان درس : زمین ساخت

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

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 عمودهایی از گسلهای ترادیدی در یک نقطه که قطب حرکت نسبی است.

۴. تعیین زاویه میل لغزش و جهت لغزش در طول سطح گسل قطب حرکت نسبی است.

۸- کدام یک از نیروهای عمل کننده بر روی ورقه‌ها، تابع سرعت نسبی آنهاست؟

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

۹- پشته‌های میان اقیانوسی چه نوع حاشیه‌هایی هستند؟

۱. حاشیه‌های بی اثر و ترادیدی ۲. حاشیه‌های مخرب و همگرا

۳. حاشیه‌های افزایشنده و سازنده ۴. حاشیه‌های قدیمی غیرفعال

۱۰- پشته‌های میان اقیانوسی دارای چه نوع سنگهایی می‌باشند؟

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

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

۱. گودالهای طویل تحت نیروی کشش که موجب جدایش صفحه قاره‌ای در آینده می‌شوند.

۲. بالاآمدگی‌های طویل تحت نیروی فشارش که موجب راندگی صفحه قاره‌ای می‌شوند.

۳. بالاآمدگی‌های گنبدی با فشارش تک محوره که موجب ضخیم شدگی صفحه قاره‌ای می‌شوند.

۴. فرورفتگیهای حوضه ای با کشش تک محوره که موجب نازک شدگی صفحه قاره‌ای می‌شوند.

۱۲- مشخصه سنگهای آتشفشانی کافتهای قاره‌ای چیست؟

۱. غنی از عناصر قلیایی و تهی از عناصر ناسازگار است. ۲. تهی از عناصر قلیایی و غنی از عناصر ناسازگار است.

۳. از عناصر قلیایی و ناسازگار غنی هستند. ۴. از عناصر قلیایی و ناسازگار تهی هستند.

۱۳- در کدام یک از گسلهای ترادیدی راست گرد زیر، با گذشت زمان تغییری در طول آنها ایجاد نمی‌شود؟

۱. پشته تا کمان مقعر ۲. کمان مقعر تا کمان مقعر

۳. کمان محدب تا کمان محدب ۴. کمان مقعر تا کمان محدب



تعداد سوالات : تستی : ۳۰ تشریحی : ۵۰ زمان آزمون (دقیقه) : تستی : ۵۰ تشریحی : ۵۰

عنوان درس : زمین ساخت

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

۱۴ - گسلهای ترادیدی 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 ها 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 - الکوژن چیست؟

۱. مکانی است که گسلهای امتدادلغز قاره ای از آنجا منشاء گرفته یا به آنجا خاتمه می یابد.
۲. مکانی است که گسلهای امتدادلغز اقیانوسی در آنجا به صورت همگرا یا واگرا در می آید.
۳. یکی از بازوهای غیر فعال پیوستگاه سه گانه کافت- کافت- کافت در داخل ورقه اقیانوسی است.
۴. یکی از بازوهای غیر فعال پیوستگاه سه گانه کافت- کافت- کافت در داخل ورقه قاره ای است.

۱۷ - در حالت کلی سیستم جزایر کمائی چگونه ایجاد می شود؟

۱. فرورانش لیتوسفر اقیانوسی به زیر لیتوسفر اقیانوسی
۲. فرورانش لیتوسفر اقیانوسی به زیر لیتوسفر قاره ای
۳. فرورانش لیتوسفر اقیانوسی به زیر حاشیه قاره ای
۴. برخورد لیتوسفر قاره ای با لیتوسفر قاره ای

۱۸ - نواحی مظنون چه مناطقی هستند؟

۱. نواحی ماورای محل برخورد یک لیتوسفر قاره ای با لیتوسفر قاره ای دیگر که به شکل گودال های کششی دیده می شود.
۲. نواحی با منشا قاره ای، اقیانوسی یا جزایر کمائی که در یک منطقه فرورانش در مجاورت ورقه قاره ای قرار گرفته و بر روی آن رانده می شوند.
۳. مناطقی است که در نتیجه فرورانش 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 : ۵۰ زمان آزمون (دقیقه) : تستی : ۵۰ تشریحی : ۵۰

عنوان درس : زمین ساخت

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

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

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

۲۱ - اولیستوسترم رخساره رسوبی کدام یک از محیطهای زمین ساختی زیر می باشد؟

۱. درازگودالها
۲. منشورهای افزایشنده
۳. حوضه های پیش کمائی
۴. حوضه های پشت کمائی

۲۲ - فعالیتهای آذرین نواحی فروانش اغلب شامل کدام سری ماگمایی می باشند؟

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

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

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

۲۴ - منشأ کانی زایی در پشته های میان اقیانوسی چیست؟

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



تعداد سوالات : تستی : ۳۰ تشریحی : ۵۰
زمان آزمون (دقیقه) : تستی : ۵۰ تشریحی : ۵۰

عنوان درس : زمین ساخت

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

۲۵ - خط درز چیست؟

۱. یک تکه از لیتوسفر اقیانوسی در محل برخورد است که مجزا کننده قاره ها است.
۲. یک تکه از لیتوسفر قاره ای است که در محل فروانش دو پوسته اقیانوسی به جا می ماند.
۳. افیولیت های موجود در محل فروانش پوسته اقیانوسی به زیر پوسته اقیانوسی است.
۴. افیولیت های موجود در محل فروانش پوسته اقیانوسی به زیر جزایر کمانی است.

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

۱. در طول حاشیه ورقه ها
۲. در درون ورقه ها
۳. فقط در امتداد حاشیه های فروورنده
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. درازگودال، کمان، مناطق پشت کمان
۲. درازگودال، دریاچه حاشیه ای، دریای پشت کمان
۳. دریاچه حاشیه ای، کمان، دریای پشت کمان
۴. منشور افزایشنده، 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 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 ذوب شده و زمین لرزه ایجاد می شود.
۴. اگر سرعت فروانش کم باشد لیتوسفر تغییر شکل پیدا کرده و زمین لرزه ایجاد می شود.

۳۰ - ارتباط ذخایر نابرجا و ذخایر مرتبط با حوضه های رسوبی در زمین ساخت ورقه ای چگونه است؟

۱. ذخایر نابرجا در ارتباط با حرکت ورقه ها و ذخایر رسوبی در ارتباط با شرایط آب و هوایی است.
۲. ذخایر نابرجا در ارتباط با فعالیت های آذرین حاشیه قاره ها و ذخایر رسوبی در ارتباط با حرکت ورقه ها است.
۳. ذخایر نابرجا در ارتباط با حرکت ورقه ها و ذخایر رسوبی در ارتباط با فعالیت های آذرین حاشیه قاره ها است.
۴. ذخایر نابرجا در ارتباط با حاشیه ورقه ها و ذخایر رسوبی در ارتباط با حرکت شمالی - جنوبی ورقه ها است.