

سری سوال : یک ۱

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

تعداد سوالات : تستی : ۳۰ تشریحی : ۳۰

عنوان درس : آتشفشان شناسی

رشته تحصیلی/کد درس : زمین شناسی - پترولوژی، زمین شناسی (کاربردی)، زمین شناسی (محض) ۱۱۱۶۰۲۲ - زمین شناسی ۱۱۱۶۳۴۲

۱ - رابط ماده گداخته درونی با سطح زمین چه نام دارد؟

۱. نک (neck) ۲. پپ یا پایپ ۳. دودکش ۴. دهانه

۲ - کدامیک از گزینه‌های زیر بخشی از ساختار آتشفشان را تشکیل می‌دهد که از لحاظ مفهومی با سایر گزینه‌ها متفاوت است؟

۱. لوپولیت ۲. مآر (Maar) ۳. کالدرا ۴. حلقه توفی

۳ - در رابطه با ضریب گسترش مخروط‌های آتشفشانی کدام جمله صحیح است؟

۱. ضریب گسترش عبارتست از نسبت ارتفاع مخروط آتشفشان به شعاع سطح قاعده
 ۲. ضریب گسترش عبارتست از نسبت ارتفاع مخروط آتشفشان به سطح قاعده
 ۳. ضریب گسترش عبارتست از نسبت قطر سطح قاعده مخروط آتشفشان به ارتفاع
 ۴. ضریب گسترش عبارتست از نسبت قطر سطح قاعده مخروط آتشفشان به سطح مقطع طولی

۴ - ضریب انفجار چیست؟

۱. درصد مواد مذاب به حجم کل مواد آذرآواری که از دهانه آتشفشان خارج می‌شود.
 ۲. درصد مواد مذاب به حجم کل مواد جامدی که از دهانه آتشفشان خارج می‌شود.
 ۳. درصد مواد جامد به حجم کل مذابی که از دهانه آتشفشان خارج می‌شود.
 ۴. درصد مواد آذرآواری به حجم کل مواد جامدی که از دهانه آتشفشان خارج می‌شود.

۵ - کدامیک از عوامل زیر باعث افزایش پلیمریزه شدن ماده مذاب می‌شود؟

۱. افزایش سیلیس؛ افزایش آب ۲. افزایش سیلیس؛ کاهش آب
 ۳. کاهش سیلیس؛ افزایش آب ۴. کاهش سیلیس؛ کاهش آب

۶ - کدامیک از موارد زیر از ویژگی‌های ماگمای اسیدی است؟

۱. ویسکوزیته بالا ۲. مواد فرار اندک
 ۳. دمای بالا (در مقایسه با ماگمای بازیک) ۴. خروج گدازه به صورت غیر انفجاری

۷ - کدامیک از موارد زیر از ذوب شدگی سنگ‌ها جلوگیری می‌کند؟

۱. کاهش دما و افزایش مواد فرار ۲. افزایش دما و افزایش فشار
 ۳. کاهش دما و کاهش مواد فرار ۴. افزایش مواد فرار و کاهش فشار

سری سوال : ۱ یک

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

تعداد سوالات : تستی : ۳۰ تشریحی : ۰

عنوان درس : آتشفشان شناسی

رشته تحصیلی/کد درس : زمین شناسی - پتروولوژی، زمین شناسی (کاربردی)، زمین شناسی (محض) (۱۱۱۶۰۲۲ - ، زمین شناسی ۱۱۱۶۳۴۲)

۸ - کدامیک از عوامل زیر تأثیر کمتری بر ویسکوزیته ماگما دارد؟

- ۰۱ فراوانی و نوع بلورهای موجود در ماگما
۰۲ ترکیب شیمیایی ماگما
۰۳ فشار حاکم بر ماگما
۰۴ دمای ماگما

۹ - در کدامیک از انواع فوران‌های زیر دودکش جدید حاصل نمی‌شود و فقط دودکش قدیمی دوباره باز می‌گردد؟

- ۰۱ فوران اصلی
۰۲ فوران گازی
۰۳ فوران آبدار
۰۴ فوران گازی و فوران آبدار

۱۰ - مخروط کدامیک از آتشفشان‌های زیر از لایه‌های متناوب گدازه و مواد آذرآواری تشکیل شده است؟

- ۰۱ نوع هاوایی
۰۲ نوع استرومبولی
۰۳ نوع پله
۰۴ نوع انفجاری شدید

۱۱ - پیریت چگونه تشکیل می‌شود؟

- ۰۱ فوران‌های زیردریاچه‌ای هستند که ساختار بالشی پیدا کرده اند.
۰۲ بر اثر فوران‌های زیردریاچه‌ای و در مجاورت گل‌های آهکی کف دریاچه تشکیل می‌شود.
۰۳ گدازه‌های حبابداری هستند که توسط مواد ثانوی پر شده اند.
۰۴ فوران‌های هوایی هستند که اکسید شده و به رنگ قرمز دیده می‌شوند.

۱۲ - در کدامیک از حالت‌های زیر گازهای محلول در مذاب با سهولت بیشتری خارج می‌شوند؟

- ۰۱ کاهش فشار و کاهش دما
۰۲ افزایش فشار و افزایش دما
۰۳ کاهش فشار و افزایش دما
۰۴ افزایش فشار و کاهش دما

۱۳ - در کدامیک از انواع ماگماهای زیر مقدار گاز کمتر از سایرین است؟

- ۰۱ هیپوماگما
۰۲ پیروماگما
۰۳ اپی ماگما
۰۴ پاراماگما

۱۴ - در کدامیک از گزینه‌های زیر نحوه تشکیل چشمه‌های آب گرم به اشتباه بیان شده است؟

- ۰۱ نفوذ آب‌های سطحی در مناطقی که مواد مذاب درون زمین در حال سرد شدن هستند.
۰۲ نفوذ آب‌های سطحی به اعماق زیاد زمین و گرم شدن آنها تحت تأثیر درجه زمین گرمایی زمین
۰۳ بر اثر واکنش‌های شیمیایی گرمازا که بین سنگهای مسیر آبهای نافذ صورت می‌گیرد.
۰۴ نفوذ آب‌های سطحی در مناطقی که پوسته زمین ضخامت کمی داشته و به گوشته داغ نزدیک تر است.

سری سوال : ۱ یک

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

تعداد سوالات : تستی : ۳۰ تشریحی : ۰

عنوان درس : آتشفشان شناسی

رشته تحصیلی/کد درس : زمین شناسی - پترولوژی، زمین شناسی (کاربردی)، زمین شناسی (محض) ۱۱۱۶۰۲۲ - ، زمین شناسی ۱۱۱۶۳۴۲

۱۵ - ژیزر چیست؟

۱. چشمه‌های آبگرمی هستند که به طور متناوب به هوا پرتاب می شوند.
۲. چشمه‌های آبگرمی هستند که تحت فشار بوده و در زیر پوششی از طبقات زیرزمینی غیرقابل نفوذ قرار دارند.
۳. گازهایی هستند که از دهانه آتشفشانهای خاموش خارج می شوند.
۴. گازهای کانی ساز موجود در آتشفشان‌ها، ژیزر نامیده می شود.

۱۶ - گدازه‌های روان و فاقد گازی که در حین سرد شدن سطح خارجی آنها نسبتاً صاف و هموار می‌شود، چه نامیده می‌شود؟

۱. گدازه آآ
۲. گدازه پاهوو
۳. هورنیتو
۴. پالئوسل

۱۷ - کدامیک از مواد آتشفشانی زیر از سایرین درشت تر است؟

۱. تفرآ
۲. خاکستر دانه درشت
۳. بلوک
۴. لاپیلی

۱۸ - پونس یا پومیس دارای کدامیک از ویژگی‌های زیر است؟

۱. چگالی بالا
۲. ترکیب حدواسط تا بازیک
۳. حفره دار
۴. از لحاظ اندازه در حد لاپیلی

۱۹ - سنگ آذرآواری به هم پیوسته‌ای که میانگین اندازه قطعات آن کمتر از ۲ میلی متر باشد چه نام دارد؟

۱. لاپیلی
۲. اگلومرا
۳. توف
۴. پیروکلاست

۲۰ - تفاوت توف و توفیت در چیست؟

۱. توفیت‌ها زیردریایی بوده و با رسوبات مخلوط شده اند.
۲. توف‌ها زیردریایی بوده و با رسوبات دریایی مخلوط نشده اند.
۳. توف‌ها تخلخل بیشتری دارند.
۴. ابعاد دانه‌های تشکیل دهنده آنها با یکدیگر متفاوت است.

۲۱ - در مناطق فرورانش پوسته اقیانوسی به زیر پوسته قاره‌ای، آتشفشان‌های جزایر قوسی در کجا واقع شده‌اند؟

۱. در امتداد گسل‌های دگرشکلی
۲. داخل دریای حاشیه‌ای
۳. در حدفاصل بین گودال اقیانوسی و پشته اقیانوسی
۴. در حدفاصل بین گودال اقیانوسی و قاره مجاور

سری سوال : ۱ یک

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

تعداد سوالات : تستی : ۳۰ تشریحی : ۰

عنوان درس : آتشفشان شناسی

رشته تحصیلی/کد درس : زمین شناسی - پترولوژی، زمین شناسی (کاربردی)، زمین شناسی (محض) (۱۱۱۶۰۲۲ - ، زمین شناسی ۱۱۱۶۳۴۲)

۲۲ - گی یو (Guyot) چیست؟

۱. کوه‌های آتشفشانی که در بخش‌های ضخیم پوسته قاره‌ای تشکیل می‌شوند.
۲. جزایر آتشفشانی منفردی بر روی کف اقیانوس هستند.
۳. جزایر آتشفشانی هستند که در بالای زون بنیوف تشکیل می‌شوند.
۴. کوه‌های آتشفشانی هستند که در مناطقی از پوسته که ضخامت اندکی دارد تشکیل می‌شوند.

۲۳ - آتشفشان‌هایی که در ریفتهای قاره‌ای تشکیل می‌شوند، چه ترکیبی دارند؟

۱. توله ایتی
۲. ساب آلكالن
۳. آلكالن
۴. کالک آلكالن

۲۴ - پرلیت چیست؟

۱. نوعی سنگ آتشفشانی مخصوص مناطق قوس قاره ای
۲. نوعی سنگ آتشفشانی زیر دریایی
۳. کانی مخصوص چشمه های آبگرم
۴. شیشه آتشفشانی آبدار با ترکیب ریولیتی

۲۵ - کدامیک از گزینه‌های زیر کمکی به پیشگویی وقایع آتشفشانی نمی‌کند؟

۱. مطالعات آب شناسی
۲. بررسی تغییرات ترکیبی گدازه ها یا سنگهای آتشفشانی
۳. استفاده از شبکه‌های لرزه نگاری
۴. استفاده از انحراف سنج‌ها

۲۶ - در حاشیه قاره‌ها، آتشفشان‌هایی که از فرورانش پوسته اقیانوسی به زیر پوسته قاره‌ای حاصل می‌شوند، چه ترکیبی دارند؟

۱. کالک آلكالن
۲. آلكالن
۳. تولی ایتی
۴. ساب آلكالن

۲۷ - در کدامیک از مناطق زیر مواد آتشفشانی با منشاء گوشته‌ای (آستنوسفر) از عمق بیشتری منشاء گرفته‌اند؟

۱. آتشفشان‌های جزایر قوسی
۲. آتشفشان‌های وسط قاره‌ها
۳. آتشفشان‌های جزایر وسط اقیانوس‌ها
۴. آتشفشان‌های پشته اقیانوسی

۲۸ - بازالت‌های با ساخت بالشی در کدامیک از مناطق آتشفشانی زیر دیده می‌شوند؟

۱. آتشفشان‌های وسط صفحه قاره‌ای
۲. آتشفشان‌های ریفتهای قاره‌ای
۳. آتشفشان‌های حاشیه قاره‌ای مرتبط با زون فرورانش
۴. آتشفشان‌های پشته میان اقیانوسی

سری سوال : ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه) : ۶۰ تشریحی : ۰

تعداد سوالات : ۳۰ تشریحی : ۰

عنوان درس : آتشفشان شناسی

رشته تحصیلی/کد درس : زمین شناسی - پتروولوژی، زمین شناسی (کاربردی)، زمین شناسی (محض) (۱۱۶۰۲۲ - ، زمین شناسی ۱۱۶۳۴۲)

۲۹ - آخرین فعالیت کدامیک از آتشفشان‌های زیر قدیمی‌تر از سایرین است؟

۱. آتشفشان دماوند
۲. آتشفشان تفتان
۳. آتشفشان بزمان
۴. آتشفشان‌های نوار ارومیه-دختر

۳۰ - چشمه آب گرم بایستی چه ویژگی داشته باشد؟

۱. چشمه‌ای که دمای آن حداقل ۵۰-۴۰ درجه سانتیگراد باشد.
۲. چشمه‌ای که دمای آن در حدود ۶-۵ درجه سانتیگراد از متوسط دمای سالیانه منطقه بیشتر باشد.
۳. چشمه‌ای که آب آن با ماگمای درون زمین ارتباط مستقیم یا غیر مستقیم دارد.
۴. چشمه‌ای که آب آن گرم بوده و بخشی از آب آن منشاء ماگمایی داشته باشد.