

تعداد سوالات : تستی : ۳ تشریحی : ۰

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

تعداد سوالات : تستی : ۳ تشریحی : ۰

عنوان درس : آتشفشان شناسی

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

۱- دودکشهای آتشفشانی که توسط پرشهای انفجاری پر شده‌اند، چه نام دارند؟

۰۱ نک (neck) ۰۲ پیپ یا پایپ (pipe) ۰۳ دیاترم (diatreme) ۰۴ کالدر (caldera)

۲- اشکالی از مواد گداخته که به صورت هم شیب در طاق تاقدیس یا ناودیس لایه‌های رسوبی انجماد یافته‌اند چه نامیده می‌شوند؟

۰۱ لاکولیت ۰۲ بیسمالیت ۰۳ فاکولیت ۰۴ لوپولیت

۳- کدامیک از جملات زیر در ارتباط با مخروطهای توفی صحیح است؟

- ۰۱ اشکال مخروطی از مواد انفجاری اند که دهانه بزرگتر و ارتفاع کمتری از حلقه های توفی دارند.
- ۰۲ اشکال مخروطی از مواد انفجاری اند که دهانه کوچکتر و ارتفاع کمتری از حلقه های توفی دارند.
- ۰۳ اشکال غیرمخروطی از مواد انفجاری اند که دهانه بزرگتر و ارتفاع بیشتری از حلقه های توفی دارند.
- ۰۴ اشکال مخروطی از مواد انفجاری اند که دهانه کوچکتر و ارتفاع بیشتری از حلقه های توفی دارند.

۴- اگر ضریب گسترش مخروطهای آتشفشانی را با X نشان دهیم، در کدامیک از حالت‌های زیر جریانی از گدازه (روانه) وجود خواهد داشت؟

۰۱ $X < 1$ ۰۲ $0 < X < 1$ ۰۳ $X = 1$ ۰۴ $X > 1$

۵- کدامیک از انواع گنبد‌های زیر اشکال پهن، مسطح، متقارن و کم ارتفاعی دارند؟

۰۱ لاوا دم ۰۲ کوله یا روانه ۰۳ گنبد نوع پله ۰۴ پلاگ یا بلونیت

۶- کدامیک از موارد زیر از ویژگی‌های ماگما‌های بازیک است؟

- ۰۱ ویسکوزیته بالا و دمای کم
- ۰۲ ویسکوزیته کم و دمای بالا
- ۰۳ مواد فرار زیاد و شدت انفجار کم
- ۰۴ مواد فرار کم و شدت انفجار زیاد

۷- کدامیک از موارد زیر باعث پیشرفت فرآیند ذوب شدگی می‌شود؟

- ۰۱ کاهش عمق
- ۰۲ افزایش فشار
- ۰۳ کاهش دما و فشار
- ۰۴ افزایش فشار در دمای ثابت

۸- افزایش فشار آب ماگما چه تأثیری بر میزان چگالی آن دارد؟

- ۰۱ فشار آب بر چگالی ماگما تأثیری ندارد.
- ۰۲ با افزایش فشار آب، چگالی ماگما افزایش می‌یابد.
- ۰۳ با افزایش فشار آب، چگالی ماگما کاهش می‌یابد.
- ۰۴ تغییر چگالی ماگما بستگی به شرایط دمایی آن دارد.

تعداد سوالات : تستی : ۳۰ تشریحی : ۰

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

تعداد سوالات : تستی : ۳۰ تشریحی : ۰

عنوان درس : آتشفشان شناسی

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

۹- کدامیک از عوامل زیر ویسکوزیته ماگما را کاهش می دهد؟

۱. کاهش فشار ۲. کاهش دما

۳. افزایش سیلیس ۴. افزایش مواد فرار وگازی درون ماگما

۱۰- در نواحی فرورانش و با حرکت از سمت اقیانوس به سمت قارهها محتوای عناصر آلکالن در ماگما افزایش می یابد. دلیل این موضوع چیست؟

۱. کاهش فشار ۲. افزایش فشار ۳. کاهش دما ۴. افزایش دما

۱۱- فوران کدامیک از انواع آتشفشانهای زیر به صورت غیر انفجاری است؟

۱. استرومبولی ۲. هاوایی ۳. پله ۴. ولکانو

۱۲- مخروط کدامیک از آتشفشانهای زیر شامل تناوبی از لایه های گدازه و مواد آذرآواری است؟

۱. استرومبولی ۲. هاوایی ۳. پله ۴. پلینی

۱۳- پپریت مخصوص کدامیک از انواع آتشفشانهای زیر است؟

۱. هاوایی ۲. یخچالی ۳. زیردریایی ۴. زیردریاچه ای

۱۴- کدامیک از عوامل زیر باعث افزایش حلالیت گاز در ماگما می شود؟

۱. افزایش فشار بیرونی بر ماگما ۲. افزایش فشار درونی ماگما

۳. افزایش دما ۴. افزایش سیلیس

۱۵- در کدامیک از گزینه های زیر مقدار گاز هر یک از انواع ماگماها به درستی نشان داده شده است؟

۱. اپی ماگما < پیروماگما < هیپوماگما ۲. پیروماگما < اپی ماگما < هیپوماگما

۳. هیپوماگما < پیروماگما < اپی ماگما ۴. هیپوماگما < اپی ماگما < پیروماگما

۱۶- بر اثر خروج گازهای آتشفشانی، کانیهای بر سطح مجرای عبور برجای گذاشته می شود. این پدیده چه نام دارد؟

۱. وزیکولاسیون ۲. اکسولوسیون ۳. سوبلیمه شدن ۴. ژیزریت

۱۷- دلیل اصلی تشکیل گدازه سنگ فرشی چیست؟

۱. سرد شدن سریع ۲. تغییر شیب سطح زمین

۳. خروج سریع گازها ۴. تداوم فوران

تعداد سوالات : تستی : ۳۰ تشریحی : ۰

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

تعداد سوالات : تستی : ۳۰ تشریحی : ۰

عنوان درس : آتشفشان شناسی

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

۱۸- ماگمای تشکیل دهنده اسکوری‌ها چه ترکیبی دارد و در مقایسه با پونسها (پومیسها) فراوانی حفرات آنها چگونه است؟

۰۱. اسیدی-حفرات کمتر ۰۲. بازیگ-حفرات کمتر ۰۳. اسیدی-حفرات بیشتر ۰۴. بازیگ-حفرات بیشتر

۱۹- سنگ آذرآواری با قطعات مدور و بزرگتر از ۶۴ میلی متر چه نامیده می‌شود؟

۰۱. لاپیلی استون ۰۲. برش پیروکلاستیک ۰۳. لاپیلی توف ۰۴. آگلومرا

۲۰- مقدار سیلیس و درجه حرارت بازالت‌هایی که از پشته‌های اقیانوسی فوران می‌کند به چه صورت است؟

۰۱. سیلیس دار و درجه حرارت آنها زیاد است. ۰۲. بدون سیلیس و درجه حرارت آنها اندک است.

۰۳. بدون سیلیس و درجه حرارت بالایی دارند. ۰۴. سیلیس زیاد و درجه حرارت پایین دارند.

۲۱- در کدامیک از مناطق زیر حجم فوران مواد آتشفشانی کمتر است؟

۰۱. رژیم‌های کششی ۰۲. رژیم‌های امتداد لغز

۰۳. رژیم‌های کمپرسیونی (فشارشی) ۰۴. پشته‌های اقیانوسی

۲۲- آتشفشان‌های اینتراپلیت یا میان صفحه‌ای چه آتشفشان‌هایی هستند؟

۰۱. بر روی مرز صفحات واگرا قرار دارند. ۰۲. بر روی مرز صفحات همگرا قرار دارند.

۰۳. بر روی مرز صفحات قرار ندارند. ۰۴. بر روی گسل‌های ترانسفورم قرار دارند.

۲۳- عامل اصلی تشکیل بهمن‌های سوزان چیست؟

۰۱. قوه ثقل گدازه‌های نیمه جامد در دامنه کوه ۰۲. قوه ثقل خاکسترهای آتشفشانی انباشته شده در دامنه کوه

۰۳. خروج گازهای متراکم از گدازه‌های دامنه کوه ۰۴. وقوع همزمان فوران گدازه و جریانهای گلی دامنه ای

۲۴- برای استفاده از انرژی حرارتی درون زمین، کدامیک از شروط زیر بایستی وجود داشته باشد؟

۰۱. انرژی گرمایی زمین در منطقه وسیعی پخش شده باشد.

۰۲. در بخش تحتانی تر و دور از سطح زمین سنگهای غیر قابل نفوذ وجود داشته باشد.

۰۳. در بخش فوقانی زمین سنگهای متخلخل و نفوذپذیر وجود داشته باشد.

۰۴. آبهای نفوذی در منطقه به حد کافی وجود داشته باشد.

۲۵- در کدامیک از مناطق زیر ترکیب گدازه‌های آتشفشانی از نوع کالک آکالان است؟

۰۱. حاشیه قاره‌ها ۰۲. ریفتهای قاره‌ای ۰۳. جزایر اقیانوسی ۰۴. پشته‌های اقیانوسی

تعداد سوالات : تستی : ۳۰ تشریحی : ۰

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

سوال : ۱ یک

عنوان درس : آتشفشان شناسی

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

۲۶ - آتشفشان‌های جزایر هاوایی از چه نوعی هستند؟

۱. آتشفشان‌های پشته میان اقیانوسی
۲. آتشفشان‌های میان صفحه اقیانوسی
۳. آتشفشان‌های وسط صفحه قاره ای
۴. آتشفشان‌های مرتبط با زونهای فرورانش

۲۷ - در مناطق فرورانش چه عاملی بر دوری یا نزدیکی کوه‌های آتشفشانی با درازگودال‌ها تأثیر می‌گذارد؟

۱. ضخامت پوسته
۲. سرعت فرورانش
۳. موقعیت آستنوسفر نسبت به منطقه فرورانش
۴. موقعیت سطح بنیوف و زاویه ای که این سطح به داخل فرو می‌رود.

۲۸ - عظیم‌ترین فعالیت‌های آتشفشانی در ایران متعلق به چه زمانی است؟

۱. پرکامبرین
۲. ژوراسیک
۳. کرتاسه
۴. ترسیر

۲۹ - کدامیک از گزینه های زیر از ویژگیهای آتشفشان دماوند به حساب می‌آید؟

۱. مخروط آن از نوع استراتوولکان است.
۲. قله باریک دارد.
۳. فاقد کالدر است.
۴. گدازه های آن عمدتاً ریولیتی است.

۳۰ - اکثر آتشفشان‌های ایران از نظر ترکیبی از چه نوعی هستند؟

۱. آلکان
۲. پرآلکان
۳. کالک آلکان
۴. آلکالی کلسیک