

تعداد سوالات : تستی : ۳۰ تشریحی : ۵۰

زمان آزمون (دقیقه) : تستی : ۵۰ تشریحی : ۵۰

تعداد سوالات : تستی : ۳۰ تشریحی : ۵۰

عنوان درس : آتشفشان شناسی

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

۱- حضور کدامیک از کانی‌های زیر در گدازه‌های خمیری شکل وزوو نشانه‌ی کمبود سیلیس در آن می باشد؟

۰۱. پلاژیوکلاز ۰۲. فلدسپات پتاسیم ۰۳. لوسیت ۰۴. ژئولیت

۲- کدامیک از اشکال مواد گداخته به صورت هم شیب در تاق تاقدیس یا ناو ناودیس لایه‌های رسوبی انجماد می‌یابد؟

۰۱. لاکولیت ۰۲. بیسمالیت ۰۳. لوپولیت ۰۴. فاکولیت

۳- کدام گزینه در مورد مآرها (دهانه‌های انفجاری) صحیح است؟

۰۱. معمولاً مآر در رأس مخروطهای آتشفشانی قرار دارد. ۰۲. شیب داخلی تپه‌های هلالی مآر، بسیار ملایم است.
۰۳. نسبت عمق مآر به قطر آن حدود ۵ به یک است. ۰۴. مآر حاصل برخورد ماگما با سفره آب زیرزمینی است.

۴- فراوانترین کالدرها از نوع هستند.

۰۱. فرسایشی ۰۲. ریزشی ۰۳. ریزشی- انفجاری ۰۴. انفجاری

۵- خروج مواد آتشفشانی به صورت پروتروزیون، باعث تشکیل چه نوع گنبدی خواهد شد؟

۰۱. دم کوله ۰۲. بالا آمدگی سوزنی ۰۳. لاوا دم ۰۴. گنبد نوع پله

۶- در چه حالتی سیلیس و آب باعث افزایش پلیمریزاسیون ماده مذاب می‌شوند؟

۰۱. افزایش سیلیس - افزایش آب ۰۲. کاهش سیلیس - کاهش آب
۰۳. کاهش سیلیس - افزایش آب ۰۴. افزایش سیلیس - کاهش آب

۷- کدام گزینه صحیح است؟

۰۱. دمای ذوب پریدوتیت خشک حدود ۵۰۰ درجه سانتی‌گراد از پریدوتیت آبدار کمتر است.
۰۲. در عمق ۱۵۰ کیلومتری، منحنی ذوب پریدوتیت آبدار در بالای منحنی ژئوترم قاره ای است.
۰۳. در عمق ۱۵۰ کیلومتری، منحنی ذوب پریدوتیت خشک در زیر منحنی ژئوترم اقیانوسی است.
۰۴. برای ذوب پریدوتیت در حالت خشک یا باید دما افزایش یابد یا اینکه فشار کاهش یابد.

۸- کدامیک از عوامل زیر باعث کاهش ویسکوزیته‌ی ماگما می‌شود؟

۰۱. کاهش دما ۰۲. افزایش فشار ۰۳. کاهش بخار آب ۰۴. افزایش تعداد بلور

۹- براساس تقسیم بندی ریتمن، کانی کوارتز در کدامیک از سری‌های زیر به وفور یافت می‌گردد؟

۰۱. آتلانیتیک ۰۲. پاسیفیک بارز ۰۳. آتلانیتیک بارز ۰۴. مدیترانه‌ای بارز

تعداد سوالات : تستی : ۳۰ تشریحی : ۰

زمان آزمون (دقیقه) : تستی : ۵۰ تشریحی : ۰

سوال : ۱ یک

عنوان درس : آتشفشان شناسی

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

۱۰- در کدامیک از موقعیت‌های تکتونیکی، تمام سری‌های ماگمایی به استثناء کالکوآلکالین دیده می‌شود؟

- ۰۱ منطقه فرورانشی ۰۲ درون صفحه قاره‌ای ۰۳ ریف‌های قاره‌ای ۰۴ ریف‌های اقیانوسی

۱۱- افزایش مقدار عناصر آلکالین در ماده مذاب در محیط‌های فرورانشی در ارتباط با است.

- ۰۱ افزایش فشار و افزایش ذوب بخشی ۰۲ کاهش فشار و کاهش ذوب بخشی
۰۳ افزایش فشار و کاهش ذوب بخشی ۰۴ کاهش فشار و افزایش ذوب بخشی

۱۲- کدامیک از فوران‌های آبدار زیر، مرگبارترین آتشفشان تاریخ معاصر لقب گرفته است؟

- ۰۱ سورتسی ۰۲ کیلوئه ۰۳ کراکاتوا ۰۴ سنت هلن

۱۳- مخروط اسکوری در آتشفشان‌های نوع استرومبولی معمولاً چه ترکیبی دارند؟

- ۰۱ بازالتی ۰۲ داسیتی ۰۳ بازالتی-آندزیتی ۰۴ ریولیتی

۱۴- کدامیک از فاسیس‌های زیر هیچگاه در ساختمان مخروط دیده نمی‌شود، بلکه بطور شعاعی در اطراف آتشفشان منتشر می‌گردد؟

- ۰۱ قله مخروط ۰۲ پای مخروط ۰۳ جابجایی ۰۴ سوپردراژ

۱۵- در کدامیک از فوران‌های زیر، فوران نوع فراتوماگمایی یا هیدروولکانیک رخ می‌دهد؟

- ۰۱ ولکانو ۰۲ سورتسی ۰۳ پلینی ۰۴ فوق پلینی

۱۶- جنس گدازه‌های فوران‌های خطی غیر انفجاری بیشتر از چه نوعی است؟

- ۰۱ بازالتی ۰۲ ریولیتی ۰۳ آندزیتی ۰۴ داسیتی

۱۷- به فورانهایی که در آن مواد آذرین در رسوبات دریایی پخش شده باشند؛ اصطلاحاً چه می‌گویند؟

- ۰۱ پیرینو ۰۲ تینداس ۰۳ توپا ۰۴ هیالوکلاست

۱۸- ماگمایی که در قسمت فوقانی یک ستون ماگمایی و فاقد گاز است چه نامیده می‌شود؟

- ۰۱ پیروماگما ۰۲ هیپوماگما ۰۳ اپی ماگما ۰۴ گدازه تومولوئید

۱۹- در اثر پدیده‌ی سوبلیمه شدن، اگر دمای گازها از ۶۵۰ درجه سانتیگراد پایین‌تر آید؛ کدام ترکیب بیشتر تشکیل می‌شود؟

- ۰۱ گازهای نادر ۰۲ کلرید آمونیم ۰۳ املاح آلومینیم ۰۴ سولفات‌ها

تعداد سوالات : تستی : ۳۰ تشریحی : ۰

زمان آزمون (دقیقه) : تستی : ۵۰ تشریحی : ۰

تعداد سوالات : تستی : ۳۰ تشریحی : ۰

عنوان درس : آتشفشان شناسی

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

۲۰- در موفت‌ها، علاوه بر بخار آب کدامیک از گازهای زیر به وفور یافت می‌گردد؟

۱. متان ۲. گوگرد ۳. دی اکسید کربن ۴. کلر

۲۱- اگر گدازه در آخرین مرحله حرکت خود دچار بادکردگی شود و بر اثر انقباض، منظره‌ای چند وجهی به خود گیرد؛ این نوع گدازه را اصطلاحاً چه می‌نامند؟

۱. گدازه‌ی دایک مانند ۲. گدازه سنگ فرشی ۳. گدازه تومولوئید ۴. گدازه بالشی

۲۲- براساس دانه بندی، ذرات آتشفشانی با قطر بین ۲ تا ۶۴ میلیمتر چه نامیده می‌شوند؟

۱. توف ۲. لاپیلی ۳. بلوک ۴. بمب

۲۳- نوعی پومیس است که از گدازه‌های حدواسط تا بازیک بوجود می‌آید.

۱. سنگ پا ۲. لاپیلی ۳. اسکوری ۴. پوکه معدنی

۲۴- محصولات آتشفشانی بهم پیوسته‌ی مدوری که قطر قطعات آن بیش از ۶۴ میلی‌متر باشد، چه نامیده می‌شود؟

۱. لاپیلی توف ۲. لاپیلی استون ۳. توف ۴. آگلومرا

۲۵- کدامیک از نهشته‌های زیر ارتباط بسیار نزدیکی با فوران‌های فراتو ماگماتیک دارند؟

۱. ایگنبریت‌ها ۲. نهشته‌های موجی ۳. لاهارها ۴. گل‌های آتشفشانی

۲۶- ترکیب سنگ‌شناسی در ریفت‌های قاره‌ای بیشتر از چه نوع است؟

۱. آلكالين ۲. تولییتی ۳. کالکوالکالین ۴. ساب آلكالين

۲۷- در محیط‌های شدیداً کششی، ترکیب اکثر آتشفشان‌ها چگونه است؟

۱. بازالتی ۲. آندزیتی ۳. ریولیتی ۴. داسیتی

۲۸- خطرات ناشی کدامیک از فعالیت‌های آتشفشانی زیر بسیار ناچیز است؟

۱. جریان‌های لاهار ۲. جریان‌های گدازه ۳. یرتاب خاکستر ۴. ابرهای سوزان

۲۹- ترکیب عمومی سنگ‌شناسی آتشفشان‌های قاره‌ای در مناطق فرورانشی از چه نوعی است؟

۱. آندزیتی ۲. بازالتی ۳. ریولیتی ۴. فنولیتی

۳۰- فراوانترین ترکیب موجود در گدازه‌های دماوند از چه نوعی است؟

۱. بازالت ۲. آندزیت ۳. داسیت ۴. تراکیت