



تعداد سوالات : تستی : ۳۰ تشریحی : ۰

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

سری سوال : یک ۱

www.PnuNews.com

عنوان درس : آتشفشان شناسی

www.PnuNews.net

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

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 می یابد؟

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

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

- ۰۱. معمولا مآر در رأس مخروطهای آتشفشانی قرار دارد.
- ۰۲. شیب داخلی تپه های 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 می شوند؟

- 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 سانتی گراد 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 می شود؟

- 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 می گردد؟

- ۰۱. آتلانتیک
- ۰۲. پاسیفیک بارز
- ۰۳. آتلانتیک بارز
- ۰۴. مدیترانه‌ای بارز



تعداد سوالات : تستی : ۳۰ تشریحی : ۰

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

سری سوال : ۱ یک

عنوان درس : آتشفشان شناسی

www.PnuNews.com

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

www.PnuNews.net

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

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

۱۱- افزایش مقدار عناصر آلکان 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

سری سوال : ۱ یک

عنوان درس : آتشفشان شناسی

www.PnuNews.com

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

www.PnuNews.net

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. آلکالن
- ۲. تولییتی
- ۳. کالکوالکالن
- ۴. ساب آلکالن

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. پرتاب 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