

(قسمتی از صوالات استخدامی سنگ شناسی (سنگ آذرین))

۱) کدامیک از ماگماهای زیر دارای دمای فوران بالاتری است؟

۱) ریولیت (۱۰۱۰)۱ ۲) داسیت سنگ شناسی آذرین (۱۰۱۰)۲ ۴) بازالت (۱۰۱۰)۴

۲) افزایش کدام یک از عناصر در دمای ثابت باعث افزایش میزان گرانیوی ماگما می شود؟

۱) Fe (۱۰۱۰)۱ ۲) Mg (۱۰۱۰)۲ ۳) Ca (۱۰۱۰)۳ ۴) Al (۱۰۱۰)۴

۳) گاز CO_2 در اعماق زیاد (گوشته) در تشکیل کدام یک از بازالت‌های زیر نقش دارد؟

۱) بازالت آکالن (۱۰۱۰)۱ ۲) بازالت تولئیتی (۱۰۱۰)۲ ۳) بازالت کالک آکالن (۱۰۱۰)۳ ۴) بازالت ساب آکالن (۱۰۱۰)۴

۴) تبلور کانی‌های اولوین، پیروکسن و آمفیبول در ماگما باعث غنی شدن مذاب باقی مانده از چه عناصری می شود؟

۱) Fe-Mg (۱۰۱۰)۱ ۲) Al-Si (۱۰۱۰)۲ ۳) Na-Fe (۱۰۱۰)۳ ۴) Mg-Al (۱۰۱۰)۴

۵) جوشش اولیه فاز گازی ماگما در چه زمانی رخ می دهد؟

۱) در حین صعود ماگما و در اثر کاهش فشار (۱۰۱۰)۱ ۲) در حین صعود ماگما در اثر افزایش فشار (۱۰۱۰)۲ ۳) افزایش فشار لیتواستاتیک نسبت به فشار بخار سیال (۱۰۱۰)۳ ۴) افزایش فشار بخار سیال نسبت به فشار لیتواستاتیک (۱۰۱۰)۴

۶) حضور قشری از پیروکسن در اطراف کانی کوارتز در مذاب بازالتی می تواند ناشی از کدام یک از فرایندهای زیر باشد؟

۱) هضم (۱۰۱۰)۱ ۲) امتزاج ناپذیری ماگما (۱۰۱۰)۲ ۳) تبلور جز به جز (۱۰۱۰)۳ ۴) پلایش فشاری (۱۰۱۰)۴

۷) بافت اسکلتی یا دندریتی در بلورها چه زمانی ایجاد می شود؟

۱) سرعت انتشار کند تر از سرعت رشد باشد (۱۰۱۰)۱ ۲) سرعت انتشار سریع تر از سرعت رشد باشد (۱۰۱۰)۲ ۳) ماگما با گرانیوی پایین به آهستگی سرد شود (۱۰۱۰)۳ ۴) سرعت نطفه بندی کند تر از سرعت انتشار باشد (۱۰۱۰)۴

۸) کاهش تعداد هسته‌های بلورین و افزایش میزان آب و مواد فرار باعث ایجاد چه بافت‌هایی در سنگ‌های آذرین می شود؟

۱) فانرتیک (۱۰۱۰)۱ ۲) افانتیک (۱۰۱۰)۲ ۳) کریپتوکریستالین (۱۰۱۰)۳ ۴) میکروکریستالین (۱۰۱۰)۴

۹(۱۰۱۰) بلورهای پلاژیوکلاز در حال تبلور از ماگما با افزایش سرعت سرد شدن از راست به چپ چه دارای چه بافتی خواهند بود؟

۱(۱۰۱۰) صفحه ای-اسکلتی-دندریتی-اسفرولیتی

۲(۱۰۱۰) اسفرولیتی-اسکلتی-دندریتی-صفحه ای

۳(۱۰۱۰) دندریتی-اسکلتی-اسفرولیتی-صفحه ای

۴(۱۰۱۰) اسکلتی-دندریتی-اسفرولیتی-صفحه ای

۱۰(۱۰۱۰) بافت پرفریتیک که در آن فنوکریست‌ها در زمینه شیشه قرار داشته باشند، چه نام دارد؟

۱(۱۰۱۰) ارتوفیریک

۲(۱۰۱۰) فلسوفیریک

۳(۱۰۱۰) ویتروفیریک

۴(۱۰۱۰) گلومروپورفیریتیک

۱۱(۱۰۱۰) معادل بافت اسفرولیتیک در بازالت‌ها کدام یک از موارد زیر است؟

۱(۱۰۱۰) واریولیتیک

۲(۱۰۱۰) اسپنیفیکس

۳(۱۰۱۰) فلسیتیک

۴(۱۰۱۰) دم پرستویی

۱۲(۱۰۱۰) بافت اوتاکسیتیک در کدام یک از انواع سنگ‌های زیر مشاهده می‌شود؟

۱(۱۰۱۰) بازالتی

۲(۱۰۱۰) گرانیتی

۳(۱۰۱۰) ایگنمبریتی

۴(۱۰۱۰) کوارتزمونزونیتی

۱۳(۱۰۱۰) در ایجاد بافت راپاکی ویک کدامیک از کانی‌های زیر نقش دارد؟

۱(۱۰۱۰) پیروکسن

۲(۱۰۱۰) فلدسپات

۳(۱۰۱۰) الیوین

۴(۱۰۱۰) آمفیبول

۱۴(۱۰۱۰) کدام یک از بافت‌های زیر می‌تواند ناشی از تبلور در نقطه اوتکتیک باشد؟

۱(۱۰۱۰) بافت راپاکی ویک

۲(۱۰۱۰) بافت گرافیک

۳(۱۰۱۰) میرمکیتی

۴(۱۰۱۰) بافت اکسلوشن

۱۵(۱۰۱۰) واژه نیمه عمیق (ساب ولکانیک) برای توده‌های آذرین با عمق کمتر از چند کیلومتر استفاده می‌شود؟

۱(۱۰۱۰) 5

۲(۱۰۱۰) 10

۳(۱۰۱۰) 15

۴(۱۰۱۰) 12

۱۶(۱۰۱۰) کدامیک از توده‌های آذرین نفوذی همشیب با سنگ‌های دربرگیرنده، بیشتر از ماگماهای اسیدی ایجاد می‌شود؟

۱(۱۰۱۰) لوپولیت

۲(۱۰۱۰) سیل

۳(۱۰۱۰) لاکولیت

۴(۱۰۱۰) فاکولیت

۱۷(۱۰۱۰) سنگ آذرین تیر رنگی درجه رنگی آنها بین 60 تا 90 باشد، چه نامیده می‌شوند؟

۱(۱۰۱۰) هولولوکوکراتیک

۲(۱۰۱۰) هولوملانوکراتیک

۳(۱۰۱۰) لوکوکراتیک

۴(۱۰۱۰) ملانوکراتیک

۱۸(۱۰۱۰) مواد پرتاب شده از دهانه آتشفشان دارای اندازه بین 2 تا 64 میلیمتر چه نام دارند؟

۱(۱۰۱۰) بلوک

۲(۱۰۱۰) بمب

۳(۱۰۱۰) لاپیلی

۴(۱۰۱۰) خاکستر

۱۹(۱۰۱۰) در بین شیشه‌های آتشفشانی زیر کدام یک دارای ترکیب اسیدی با کمترین محتوای آب است؟

۱(۱۰۱۰) سیدروملان

۲(۱۰۱۰) ابسیدین

۳(۱۰۱۰) پکستون

۴(۱۰۱۰) پرلیت

۲۰ (۱۰۱۰) گروهی از کربناتیت ها که عمدتاً از دولومیت یا آنکريت تشكيل شده‌اند، چه نامیده می‌شوند؟

۱ (۱۰۱۰) کلسیو کربناتیت ۲ (۱۰۱۰) ناترو کربناتیت ۳ (۱۰۱۰) فرو کربناتیت ۴ (۱۰۱۰) منیزیو کربناتیت

۲۱ (۱۰۱۰) همراهی غیر عادی کوارتز و لوسیت در ترکیب کانی شناسی و یا نورم کدام یک از سنگ‌های زیر مشاهده می‌شود؟

۱ (۱۰۱۰) لامپروفیرها ۲ (۱۰۱۰) لامپروئیت ها ۳ (۱۰۱۰) کیمبرلیت ها ۴ (۱۰۱۰) کربناتیت ها

۲۲ (۱۰۱۰) کیمبرلیت ها از ذوب سنگ‌های گوشته فوقانی با ترکیب پریدوتیت ایجاد می‌شوند، کدامیک از کانی‌های زیر جز متشکله های فرعی این پریدوتیت ها است؟

۱ (۱۰۱۰) گارنت ۲ (۱۰۱۰) اسپینل ۳ (۱۰۱۰) پلاژیوکلاز ۴ (۱۰۱۰) زیرکن

۲۳ (۱۰۱۰) کانی ارتوپیروکسن از تشكيل دهنده‌های اصلی کدام یک از سنگ‌های زیر است؟

۱ (۱۰۱۰) سنگ‌های ملیلیتی ۲ (۱۰۱۰) لامپروفیرها ۳ (۱۰۱۰) شارنوکیته‌ها ۴ (۱۰۱۰) کیمبرلیته‌ها

۲۴ (۱۰۱۰) در نمودار اشتريکایزن در قطب P علاوه بر پلاژیوکلاز کدام یک از کانی‌های زیر وجود دارد؟

۱ (۱۰۱۰) آنالسیم ۲ (۱۰۱۰) آنورتوز ۳ (۱۰۱۰) اسکاپولیت ۴ (۱۰۱۰) آلبيت ($An < 5$)

۲۵ (۱۰۱۰) آمفیبول شاخص گرانیتهای قلیایی چه نام دارد؟

۱ (۱۰۱۰) ریبیکیت ۲ (۱۰۱۰) کرسوتیت ۳ (۱۰۱۰) اکتینولیت ۴ (۱۰۱۰) پارگازیت

۲۶ (۱۰۱۰) سنگ گرانیتهی دانه ریز که از بلورهای کوارتز و فلدسپات که در داخل هم رشد کرده‌اند تشكيل شده، چه نام دارد؟

۱ (۱۰۱۰) آلاسکیت ۲ (۱۰۱۰) گرانوفیر ۳ (۱۰۱۰) لوکوسیانیت ۴ (۱۰۱۰) آپلیت

۲۷ (۱۰۱۰) کدام یک از ویژگی‌های زیر از مشخصات گرانیتهای نوع S است؟

۱ (۱۰۱۰) قابل انطباق با گرانیتهای ایلیمینیتی هستند

۲ (۱۰۱۰) ماهیتی سدیک دارند

۳ (۱۰۱۰) محدوده سیلیس آنها بین 54-77 درصد است

۴ (۱۰۱۰) منشاء آذرین دارند و از تفریق ماگمای بازالتی ایجاد شده‌اند

۲۸ (۱۰۱۰) کماندیت به عنوان یک اسم خاص برای کدام یک از انواع سنگی زیر استفاده می‌شود؟

۱ (۱۰۱۰) ریولیت آلكالن ۲ (۱۰۱۰) ریولیت کالك آلكالن

۳ (۱۰۱۰) داسیت آلكالن ۴ (۱۰۱۰) داسیت کالك آلكالن

۲۹) (۱۰۱۰) بازالت تولییتی دارای کدام یک از خصوصیات زیر است؟

۱) (۱۰۱۰) در نورم آن الیومین و نفلین مشاهده می شود

۲) (۱۰۱۰) دارای الیوم فراوان در زمینه است

۳) (۱۰۱۰) در محصولات نهایی حاصل از تفریق آن فلدسپات آلکالن و فلدسپاتوئید وجود دارد

۴) (۱۰۱۰) پیروکسن آنها از نوع فقیر از کلسیم (ارتوپروکسن مانند پیژونیت) است

۳۰) (۱۰۱۰) کدام یک از موارد زیر جز ویژگی های ایسلندیت ها، است؟

۱) (۱۰۱۰) آندزیت های محیط کوهزایی هستند

۲) (۱۰۱۰) آندزیت حاصل از تفریق بازالت آلکالن هستند

۳) (۱۰۱۰) آندزیت های دارای Al_2O_3 بالا و فنوکریست هورنبلند

۴) (۱۰۱۰) آندزیت حاصل از تفریق بازالت تولییتی هستند

شماره سوال	پاسخ صحیح
1	د
2	د
3	الف
4	ب
5	الف
6	الف
7	الف
8	الف
9	الف
10	ج
11	الف
12	ج
13	ب
14	ب
15	الف
16	ج
17	د
18	ج
19	ب
20	د
21	ب
22	الف
23	ج
24	ج
25	الف
26	ب
27	الف
28	الف
29	د
30	د