



تعداد سوالات : تستی : ۳۰ تشریحی : ۵۰ زمان آزمون (دقیقه) : تستی : ۵۰ تشریحی : ۵۰

عنوان درس : کانی شناسی، مبنای کانی شناسی

رشته تحصیلی/کد درس : زمین شناسی (محض) ۱۱۶۰۱۰ - زمین شناسی ۱۱۶۳۰۹

۱ - کدامیک از کانیهای زیر جزء نئوسیلیکاتها است؟

۱. بریل ۲. الیوین ۳. فلوگوپیت ۴. انستاتیت

۲ - تفاوت اصلی فلزات خانواده پلاتین با فلزات خانواده طلا چیست؟

۱. عناصر خانواده پلاتین در سیستم کوبیک و عناصر خانواده طلا در سیستم تتراگونال متبلور می شوند.
۲. عناصر خانواده پلاتین در اسید سولفوریک و عناصر خانواده طلا در تیزاب سلطانی حل می شوند.
۳. عناصر خانواده پلاتین شکننده و عناصر خانواده طلا چکش خوار و شکل پذیرند.
۴. عناصر خانواده پلاتین سختی بیشتر و نقطه ذوب بالاتری دارند.

۳ - کدامیک از کانیهای زیر در حضور سیلیس آزاد ناپایدار بوده و واکنش آن با سیلیس، پیروکسن به وجود می آورد؟

۱. فورستریت ۲. فایالیت ۳. سرپانتین ۴. مونتی سیلیت

۴ - کدام کانیها در نتیجه خود پرتوافکنی سازههای پرتوزای اورانیوم و توریم موجود، متامیکتی می شوند؟

۱. زیرکن - آلانیت ۲. زیرکن - ریبکیت ۳. آلانیت - اپیدوت ۴. تیتانیت - آلانیت

۵ - گزینه صحیح در مورد چندریختیهای آلومینوسیلیکاتها کدام است؟

۱. سیلیمانیت حاوی میانبارهای زغالی صلیب مانند، کیاستولیت نامیده می شود.
۲. کیانیت در سنگهای دگرگونی مجاورتی فشار پائین تشکیل می شود.
۳. بین چند ریختیهای آلومینوسیلیکاتها، آندالوزیت متراکمترین ساختمان را دارد.
۴. بلورهای فیبرمانند و رشته ای سیلیمانیت، فیبرولیت نامیده می شود.

۶ - کدامیک از کانیهای زیر حین سوختن تحت فشار زیاد اکسیژن، دی اکسید کربن تولید کرده و خاکستر بر جا نمی گذارند؟

۱. الماس ۲. گوگرد ۳. پلاتین ۴. طلا

۷ - نام دیگر کانی اسفن چیست؟

۱. کیانیت ۲. تیتانیت ۳. کیاستولیت ۴. استارولیت

۸ - کانی سیلیکاته ثانویه ای که در بخشهای اکسیده شده کانسارهای روی همراه با اسمیت زونیت، اسفالریت و سروزیت یافت می شود چه نام دارد؟

۱. گالن ۲. اپیدوت ۳. آنکلیزیت ۴. همیمورفیت



تعداد سوالات : تستی : ۳۰ تشریحی : ۵۰ زمان آزمون (دقیقه) : تستی : ۵۰ تشریحی : ۵۰

عنوان درس : کانی شناسی، مبانی کانی شناسی

رشته تحصیلی/کد درس : زمین شناسی (محض) ۱۱۶۰۱۰ - زمین شناسی ۱۱۶۳۰۹

۹ - تنها کانی سولفید مس برش پذیر (و چکش خوار) که دارای رنگ سیاه متمایل به خاکستری است چه نام دارد؟

۱. بورنیت ۲. کوولیت ۳. کالکوسیت ۴. کالکوپیریت

۱۰ - در مورد بریل، کدام یک از جملات زیر صحیح است؟

۱. زمرد نوعی بریل شفاف با رنگ سبز تیره است.
۲. آکوامارین نوعی بریل به رنگ صورتی روشن است.
۳. بریل جزء گروه سوروسیلیکاتها رده بندی می شود.
۴. بریل کانی متداول سنگهای دگرگونی مجاورتی است.

۱۱ - رآلگار و اورپیمان در کدامیک از محیطهای زیر تشکیل می شوند؟

۱. از تصعید مواد ولکانیکی و چشمه های آبگرم
۲. در سنگهای آذرین قلیایی و نوریتی
۳. بصورت پوششی روی کانیهای برونزاد
۴. در نهشته های دگرگونی مجاورتی و پگماتیتها

۱۲ - کدامیک از پیروکسنها زیر سدیم دار هستند؟

۱. ژادئیت - پیژونیت
۲. اسپودومن - دیوپسید
۳. ژادئیت - آکمیت
۴. پیژونیت - آکمیت

۱۳ - کدام کانیهای زیر سنگ معدن طلا محسوب می شوند؟

۱. کوبالتیت و استی بینیت
۲. کالاوریت و سیلوانیت
۳. مارکازیت و بیسموتیت
۴. مولیبدنیت و کاسیتريت

۱۴ - در سولفوسالتها کدام عناصر نقش فلزی دارند؟

۱. آرسنیک و آنتیموان ۲. گوگرد و آرسنیک ۳. آنتیموان و بیسموت ۴. آنتیموان و گوگرد

۱۵ - کدام گروه از سیلیکاتها دارای گرانی ویژه نسبتا پائین و نرم بوده و تیغه های رخ آنها خمش پذیری و یا کشسانی نشان می دهند؟

۱. نزوسیلیکاتها ۲. اینوسیلیکاتها ۳. تکتوسیلیکاتها ۴. فیلسیلیکاتها

۱۶ - کدام کانی، مس مخملی یا کالکوتریچیت نامیده می شود؟ این کانی در کدام گروه کانی طبقه بندی می شود؟

۱. کالکوپیریت - سولفیدها
۲. کوپریت - اکسیدها
۳. کالکوسیت - سولفیدها
۴. کوولیت - اکسیدها

۱۷ - کروندوم قرمز دارای چه عنصری بوده و چه نام دارد؟

۱. کروم - یاقوت ۲. آهن - سافیر ۳. تیتان - یاقوت ۴. کروم - سافیر



تعداد سوالات : تستی : ۳۰ تشریحی : ۵۰ زمان آزمون (دقیقه) : تستی : ۵۰ تشریحی : ۵۰

عنوان درس : کانی شناسی، مبانی کانی شناسی

رشته تحصیلی/کد درس : زمین شناسی (محض) ۱۱۶۰۱۰ - زمین شناسی ۱۱۶۳۰۹

۱۸ - آاناتاز و بروکیت پلیمرهای کمیاب کدام کانی هستند؟

۱. ایلمنیت ۲. ماگنتیت ۳. روتیل ۴. مونازیت

۱۹ - کدامیک از جملات زیر صحیح است؟

۱. مسکویت در اثر دگرگونی سنگهای آهنی سرشار از منیزیم بوجود می آید.
۲. تالک یک کانی ثانویه حاصل از دگرسانی الیوین و پیروکسن است.
۳. کانی رسی اصلی موجود در مونتموریلونیت ها، کائولینیت نام دارد.
۴. فلوگوپیت در سنگهای گرانیتی و پگماتیته به فراوانی یافت می شود.

۲۰ - کانی کرومیت در چه سنگهایی تشکیل می شود؟

۱. در رگه های هیدروترمالی دما بالا
۲. در سنگهای پگماتیته و گرانیتی
۳. در سنگهای دگرگونی مجاورتی
۴. در سنگهای پریدوتیتی و فوق قلیایی

۲۱ - چگالتترین چندریختی های سیلیس که در دما و فشار بالا تشکیل می شوند، چه نام دارند؟

۱. کوارتز آلفا و تردیمیت
۲. تردیمیت و کریستوبالیت
۳. کوئرتز و استیشوویت
۴. کریستوبالیت و استیشوویت

۲۲ - کدام یک از تعاریف زیر در مورد انیکس (باباقوری) صحیح است؟

۱. یک کالسدونی لایه ای است که لایه های آن به موازات صفحات موازی مرتب شده اند.
۲. نوعی کوارتز ریز بلورین دانه ای است که رنگ قرمز آن ناشی از وجود هماتیت است.
۳. نوعی کالسدونی به رنگ سبز سیب است که رنگ آن ناشی از وجود اکسید نیکل می باشد.
۴. گرهک های سیلیسی تیره رنگ است که معمولا در گل سفید دیده می شود.

۲۳ - کدام کانی در شرایط اقلیمی استوایی و در اثر شستشوی تدریجی سیلیس از سنگهای آلومینیوم دار حاصل می شود؟

۱. گوتیت ۲. بوکسیت ۳. هماتیت ۴. کائولینیت

۲۴ - کانی فلدسپاتی مختص گدازه های خروجی دما بالا (آتشفشانی)، چه نام دارد؟

۱. میکروکلین ۲. سانیدین ۳. پرتیت ۴. پرسترت

۲۵ - خاکهای نادر مانند ایریدیم و سیریم در ترکیب فلورین جانشین کدام عنصر می شوند؟

۱. سدیم ۲. فلوئور ۳. کلسیم ۴. کلر



تعداد سوالات : تستی : ۳۰ تشریحی : ۵۰ زمان آزمون (دقیقه) : تستی : ۵۰ تشریحی : ۵۰

عنوان درس : کانی شناسی، مبنای کانی شناسی

رشته تحصیلی/کد درس : زمین شناسی (محض) ۱۱۱۶۰۱۰ - زمین شناسی ۱۱۱۶۳۰۹

۲۶ - سنگ دولومیت حدواسط بین کدام دو سنگ است؟

۱. منیزیت و سنگ آهک
۲. منیزیت و سیدریت
۳. سیدریت و سنگ آهک
۴. منیزیت و آنکريت

۲۷ - به کدام گروه از کانیهای سیلیکاتها دارای خاصیت تبادل یونی "الکهای مولکولی" گفته می شود؟

۱. فلدسپاتوئیدها
۲. آمفیبولها
۳. فلدسپاتها
۴. زئولیتها

۲۸ - کدام کانی به علت حلالیت شدید فقط در مناطق خشک یافت می شود؟

۱. شوره
۲. بوراکس
۳. نیترا تیت
۴. سروزیت

۲۹ - بیشترین تنگستن مورد نیاز دنیا از کدام کانی تامین می شود؟

۱. ولفرامیت
۲. ولفنیت
۳. مولیبدنیت
۴. کاسیتريت

۳۰ - کمیاب ترین کانی آپاتیت چه نام دارد؟

۱. فلوئور آپاتیت
۲. کلرو آپاتیت
۳. آپاتیت کریناته
۴. هیدروکسیل آپاتیت