

۱. کدامیک از کانی‌های زیر در تولید شیشه‌های نسوز بکار گرفته می‌شوند؟

الف. آلbite، کلسیت

ب. کیانیت و کروندوم

ج. فلدسپات و تالک

د. کوارتز و گارنت

۲. کدامیک از مجموعه کانی‌های زیر در درون سنگهای اسکارنی بوجود می‌آیند؟

الف. گارنت، فلدسپات، سرپانتینیت

ب. ژئپس، کلسیت، گروسولاریت

ج. گارنت، ولاستونیت، اپیدوت

د. بُراکس، هالیت، کوارتز

۳. برخی از کانی‌های قیمتی مانند توپاز، تورمالین و بریل در کدامیک از سنگهای زیر یافت می‌شوند.

الف. سنگ‌های بازی

ب. سنگهای رسوبی

ج. کلریت شیبست

د. پگماتیت‌ها

۴. کدامیک از مجموعه سنگ‌های زیر در تولید سیمان پرتلای بکار گرفته می‌شوند؟

الف. آهک، ماسه سنگ سیلیسی، مارن و سنگ آهن هماتیتی

ب. ماسه سنگ، سنگ گچ، مگنتیت

ج. سنگ فسفات، گوگرد، سنگ آهک

د. فلدسپات، کائولن، سنگ آهن

۵. حداکثر مقدار اکسید آهن فلدسپات‌ها جهت مصرف در صنایع لعاب و صنایع شیشه‌سازی به ترتیب چقدر است؟

الف. ۰/۵٪، ۰/۳۵٪

ب. ۰/۰۵٪، ۰/۷۵٪

ج. ۱/۲٪، ۰/۹۷٪

د. ۲/۵٪، ۱/۲۵٪

۶. بیشترین تبادل کاتیونی در کدامیک از انواع زئولیت‌های زیر مشاهده شده است؟

الف. فیلیپسیت

ب. کلینوپتیلولیت

ج. ناترولیت

د. آنالیم

۷. بیشترین تولید آزبست دنیا مربوط به کدام نوع آزبست و چند درصد است؟

الف. آنتوفیلیت ۶۵٪

ب. اکتینولیت ۸۴٪

ج. لیزادريت ۸۹٪

د. کریزوتیل ۹۴٪

زمان آزمون (دقیقه): نشی: ۴۵ تشریحی: --

تعداد سؤالات: تشریحی: ۲۰ تشریحی: --

نام درس: کانیها و سنگهای صنعتی

رشته تحصیلی/ کُد درس: زمین شناسی (کاربردی) ۱۱۱۶۰۶۰

--

۸. مهمترین معدن بُراکس ایران در کدام استان و داخل کدام سازند قرار دارد؟

الف. آذربایجان شرقی

ب. زنجان، سازند قرمز بالایی

ج. کرمان، سازند هجدک

د. تهران، سازند لالون

۹. منشأ اصلی گوگرد کدام است؟

الف. گنبد های نمکی

ب. گازهای آتشفشانی

ج. باکتریهای گوگرد ساز

د. نفت خام

۱۰. کیمبرلیتها که سنگ منشأ آلماس می باشند دارای چه ترکیبی می باشند؟

الف. سنگ های آذرین بازیک فقیر از پتاسیم

ب. سنگ های اولترابازیک غنی از پتاسیم

ج. سنگ های اسیدی غنی از سدیم و پتاسیم

د. سنگ های رسوبی حاصل از تخریب سنگ های اولترابازیک

۱۱. فلونوریت معمولاً به همراه کدامیک از کانیهای فلزی در رگه های همپورترمال یافت می شود.

الف. گالن و اسفالریت

ب. کالکوپریت، مورتیت

ج. کاسیتريت، ولفرامیت

د. گالن و مگنتیت

۱۲. به کدامیک از گروه کانی های زیر الکهای مولکولی گفته می شود.

الف. فلدسپاتهای آلکالن

ب. زئولیت ها

ج. کانیهای کربناته

د. کانی های آلومینوسیلیکاته

۱۳. منشأ سنگ های تزئینی و نمای از نوع مرمریت چیست؟

الف. رسوبی آهکی

ب. آهکی دگرگون شده

ج. کالک سیلیکاته دگرگون شده

د. آهکی که ته نشست شده از محلول های گرمابی

۱۴. کدامیک از سنگ های صنعتی زیر در اثر حرارت دادن در دمای ۷۰۰ تا ۱۲۰۰ درجه آب خود را از دست داده و تا ۱۰ برابر

افزایش حجم می یابد.

ب. پامیس

الف. پوزولان

د. آندزیت

ج. پرلیت

۱۵. بیشترین مصرف بنتونیت مربوط به کدام یک از موارد زیر است؟

الف. ریخته‌گری

ب. تصفیه روغن

ج. تولید گندوله آهن

د. حفاری

۱۶. بوکسیت قابل مصرف در تولید آجرهای نسوز و محصولات دیگرکداز حداکثر چه میزان اکسید آهن و اکسید تیتان دارد؟

الف. ۱٪ و ۰/۵٪

ب. ۲٪ و ۲/۵٪

ج. ۲/۸٪ و ۲٪

د. ۳/۸٪ و ۱/۲٪

۱۷. بوکسیت‌های جوان و بوکسیت‌های دوران اول بترتیب غنی از چه کانی‌هایی هستند؟

الف. گیبسیت ، دیاسپور

ب. دیاسپور، کروندوم

ج. گیبسیت ، کروندوم

د. دیاسپور، بوهمیت

۱۸. مهمترین کشور تولید کننده الماس از نهشته‌های پالاسری کدام است؟

الف. آفریقای جنوبی

ب. بوتسوانا

ج. هند

د. زئیر

۱۹. جهت ساخت پوشش داخلی کوره‌ها و پاتیل‌های ذوب فلزات از کدام کانی یا ترکیب زیر استفاده می‌شود.

الف. زیرکن

ب. اکسید زیر کینیم

ج. آزبست

د. فلدسپات

۲۰. تنها کانسار آپاتیت ایران با منشأ آذرین کدام است؟

الف. کانسار، چغارت در بافق یزد

ب. کانسار اسفوردی در بافق

ج. کانسار نخلک در حوالی نائین

د. کانسار چهار گنبد در کرمان