

تعداد سوالات: تستی: ۲۰ تشریحی: ۰

دوس: زمین شناسی اقتصادی

روش تحصیلی/ گد درس: زمین شناسی (کاربردی)، زمین شناسی (اقتصادادی)، زمین شناسی زیست محیطی ۱۱۶۰۵۸

**۱- کانسنگ حاوی چه موادی است؟**

۱. کانه و باطله  
۲. کانی صنعتی و سنگ میزبان  
۳. کانسار و باطله  
۴. کانسار و باطله

**۲- کدامیک از پاراژنز های زیر صحیح است؟**

۱. کروم، نیکل، مس و پلاتین در سنگهای فوق بازی  
۲. آهن، نیکل، مس، پلاتین در سنگ های بازی  
۳. نقره، طلا، پلاتین، مولیبден در سنگ های حد واسط

**۳- کدامیک از عناصر زیر در سیالات جوی یافت می گردد؟**

۱. فلور  
۲. بر  
۳. منگنز  
۴. کادمیم

**۴- کدامیک از عوامل زیر باعث می شود تا حجم بالایی از فلزات در مقدار کمی سیال حمل شوند؟**

۱. Eh . ۱  
۲. PH . ۲  
۳. رادیکال ها  
۴. کمپلکس ها

**۵- کدامیک از دگرسانی های زیر در سنگ های حد واسط و اسیدی دیده می شوند؟**

۱. لیستونیتی  
۲. آلونیتی  
۳. کلربیتی  
۴. سرپانتینی

**۶- کدامیک از دگرسانی های زیر معمولاً با دگرگونی رخساره شبستهای سبز معادل فرض می شود؟**

۱. دگرسانی فیلیک  
۲. دگرسانی پتابسیک  
۳. دگرسانی آرژیلیک  
۴. دگرسانی پروپلیتیک

**۷- میزان Cr<sub>2</sub>O<sub>3</sub> در کرومیت های غنی از آلومینیوم چقدر است؟**

۱. ۴۰-۴۶ درصد  
۲. کمتر از ۴۰ درصد  
۳. بیشتر از ۴۶ درصد  
۴. ۵۰ درصد

**۸- یک مجموعه افیولیتی در پایین ترین بخش خود شامل کدامیک از سنگ های زیر است؟**

۱. پلاژیو گرانیت  
۲. کراتوفیر  
۳. گابرو  
۴. پریدوتیت

**۹- لیستونیت هایی که از دگرسانی افیولیت ها بوجود می آیند معمولاً حاوی مقادیر اقتصادی چه عنصری هستند؟**

۱. مس  
۲. طلا  
۳. نقره  
۴. سور

**۱۰- معمولاً تمامی کانسار های بزرگ تیتان با کدامیک از سنگهای زیر همراه هستند؟**

۱. بازالت ها  
۲. آنورتوزیت ها  
۳. آندزیت ها  
۴. پریدوتیت ها

تعداد سوالات: تستی: ۲۰ تشریحی: ۰

دوس: زمین شناسی اقتصادی

رشته تحصیلی/ گد درس: زمین شناسی (کاربردی)، زمین شناسی (اقتصادی)، زمین شناسی زیست محیطی ۱۱۶۰۵۸

سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۴۵ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۲۰ تشریحی: ۰

دوس: زمین شناسی اقتصادی

رشته تحصیلی/ گد درس: زمین شناسی (کاربردی)، زمین شناسی (اقتصادی)، زمین شناسی زیست محیطی ۱۱۶۰۵۸

۱۱- کدامیک از عناصر زیر را می‌توان در گرانیت‌های نوع S پیدا نمود؟

۱. سرب      ۲. اورانیوم      ۳. روی      ۴. نقره

۱۲- کدامیک از معیارهای ژئوشیمیایی زیر می‌تواند جهت تشخیص و تفکیک توده‌های نفوذی واجد کانه سازی مس از توده‌های فاقد کانه سازی به کار رود؟

۱. مقدار پایین Y و Mn در سنگ کل      ۲. افزایش در سنگ کل      ۳. میزان پایین Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>  
۴. میزان پایین Mg

۱۳- کدامیک از کانی‌های زیر فراوانترین و گستردگی ترین کانی سولفیدی در ذخایر مس پورفیری است؟

۱. کالکوپیریت      ۲. اسفالریت      ۳. پیریت      ۴. پیروتیت

۱۴- تفاوت اصلی بین کانسارهای مولیبدن پورفیری تیپ کلیماکس با کوارتز مونزونیتی در چیست؟

۱. حضور مقادیر فراوان آهن و قلع      ۲. حضور مقادیر فراوان طلا و مس      ۳. حضور مقادیر فراوان قلع و تنگستن

۱۵- ارزش اقتصادی کدامیک از پگماتیت‌های زیر از سایرین بیشتر است؟

۱. عمق متوسط      ۲. عمیق      ۳. بسیار عمیق      ۴. کم عمق

۱۶- کدامیک از کانی‌های زیر در زمرة منابع با ارزش استحصالی از پگماتیت‌ها بشمار می‌رودند؟

۱. فلوریت      ۲. باریت      ۳. مسکویت      ۴. بیوتیت

۱۷- معروفترین کانسار اپی ترمال چه نام دارد؟

۱. بوشولد      ۲. سادبوري      ۳. کایرونا      ۴. کارلين

۱۸- نوع دگرسانی در سنگ‌های فرودیواره در کانسارهای VMS چیست؟

۱. کلریتی و سرسیتی      ۲. رسی و سرسیتی      ۳. سیلیسی و رسی      ۴. سیلیسی و کلریتی

۱۹- کانسار منگنز رسوی نیکوپول اوکراین در اثر هوازدگی کدام دسته از سنگ‌های زیر بوجود آمده است؟

۱. بازالت- آندزیت و دونیت      ۲. گرانیت آندزیت و بازالت      ۳. گرانیت- سینیت و آندزیت  
۴. بازالت، سینیت و دونیت

سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۴۵ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۲۰ تشریحی: ۰

دوس: زمین شناسی اقتصادی

رشته تحصیلی/ گد درس: زمین شناسی (کاربردی)، زمین شناسی (اقتصادی)، زمین شناسی زیست محیطی ۱۱۶۰۵۸

۲۰- در کانسارهای تبخیری در صورتی که آب شور باقی مانده در تماس با کانی‌های تشکیل شده باشد، کدامیک از توالی‌های زیر بوجود می‌آید؟

- ۱. ژیپس، هالیت، پلی‌هالیت
- ۲. ژیپس، گلوبریت، پلی‌هالیت
- ۳. ژیپس، گلوبریت، کارنالیت
- ۴. ژیپس، هالیت، بلودیت