

تعداد سوالات : تستی : ۳۰ تشریحی : ۰

زمان آزمون (دقیقه) : تستی : ۸۰ تشریحی : ۰

تعداد سوالات : تستی : ۳۰ تشریحی : ۰

عنوان درس : اصول اکتشافات معدنی

رشته تحصیلی/کد درس : زمین شناسی (کاربردی) ۱۱۱۶۰۶۲

۱- بهترین معیار پی جویی بسیاری از نفتگیرها چیست؟

۱. ساختمانی      ۲. آب و هوایی      ۳. رخساره ای      ۴. سنگ شناسی

۲- معیار پی جوئی ژئوفیزیکی در مورد کدام ذخایر کاربرد دارد؟

۱. طلا      ۲. آهن      ۳. مس      ۴. نقره

۳- به هاله موجود در اطراف ماده معدنی در داخل سنگ‌های درونگیر که حاوی درصد قابل توجهی ماده معدنی است، چه می‌گویند؟

۱. ترکیبی      ۲. اولیه      ۳. ثانویه      ۴. تفرقی

۴- کدام یک از هاله‌های زیر جزء هاله‌های ثانویه نمی‌باشد؟

۱. درونگیر      ۲. گازی      ۳. مکانیکی      ۴. نمکی

۵- در کدام کانسارها کانی‌های اولیه داخلی آنها در ناحیه اکسیداسیون ناپایدار بوده ولی بوسیله کانی‌های ثانوی پایدار جانشین می‌شوند؟

۱. منگنز      ۲. آهن      ۳. سرب      ۴. بوکسیت (آلومینیوم)

۶- بهترین نشانه گیاهی در اطراف برخی از معادن سرب و روی ایران کدام است؟

۱. بوته‌های زرشک      ۲. بوته‌های سماق      ۳. درختچه‌های زیتون      ۴. بوته‌های ریواس

۷- حداکثر وسعت ناحیه برای صدور پروانه اکتشاف چقدر است؟

۱. ۱۰۰ کیلومتر مربع      ۲. ۵۰ کیلومتر مربع      ۳. ۴۰ کیلومتر مربع      ۴. ۲۰ کیلومتر مربع

۸- مقیاس عکس‌های هوایی ایران کدام است؟

۱. ۱/۵۰۰۰۰ و ۱/۲۰۰۰۰      ۲. ۱/۱۰۰۰۰۰ و ۱/۲۵۰۰۰۰

۳. ۱/۵۰۰۰۰۰ و ۱/۱۰۰۰۰۰      ۴. ۱/۵۰۰۰ و ۱/۱۰۰۰

۹- برداشت مقاطع زمین شناسی در پی جویی زمین شناسی چگونه انجام می‌شود؟

۱. مقاطع قائم زمین شناسی عمود بر امتداد عمومی ساختمان های منطقه تهیه می شوند.

۲. مقاطع افقی زمین شناسی عمود بر امتداد عمومی ساختمان های منطقه تهیه می شوند.

۳. مقاطع افقی در امتداد عمومی ساختمان های زمین شناسی منطقه تهیه می شوند.

۴. مقاطع قائم زمین شناسی در امتداد عمومی ساختمان های منطقه تهیه می شوند.

تعداد سوالات : تستی : ۳۰ تشریحی : ۰

زمان آزمون (دقیقه) : تستی : ۸۰ تشریحی : ۰

تعداد سوالات : تستی : ۳۰ تشریحی : ۰

عنوان درس : اصول اکتشافات معدنی

رشته تحصیلی/کد درس : زمین شناسی (کاربردی) ۱۱۱۶۰۶۲

۱۰- تعریف شیب صفحه چیست؟

۱. زاویه امتداد لایه با شمال مغناطیسی  
۲. زاویه خط کوچکترین شیب هر لایه با صفحه افقی  
۳. زاویه خط بزرگترین شیب هر لایه با صفحه افقی  
۴. زاویه امتداد مقطع با امتداد لایه بندی زمین شناسی

۱۱- یکی از مهمترین و اصولی ترین عملیات مرحله پی جوئی کدام می باشد؟

۱. تهیه نقشه ژئوشیمیایی ناحیه  
۲. تهیه نقشه توپوگرافی ناحیه  
۳. تهیه نقشه ژئوفیزیکی ناحیه  
۴. تهیه نقشه زمین شناسی ناحیه

۱۲- استاندارد تهیه نقشه های زمین شناسی با مقیاس ۱/۱۰۰۰۰۰ چند کیلومتر مربع را می پوشاند؟

۱. ۲۵۰۰  
۲. ۲۰۰۰  
۳. ۱۵۰۰  
۴. ۵۰۰۰

۱۳- در مواردی که ماده معدنی در زیر واریزه و یا خاک پنهان باشد، برای رؤیت ماده معدنی و نمونه گیری از آن چه کاری انجام می شود؟

۱. حفر تونل  
۲. حفر ترانشه  
۳. حفر گمانه  
۴. حفر چاهک

۱۴- در عملیات پی جوئی در مقیاس ۱/۲۵۰۰۰۰ تا ۱/۱۰۰۰۰۰، فواصل نمونه برداری چقدر است؟

۱. ۵۰۰ تا ۱۰۰۰ متر  
۲. ۲۵۰ تا ۵۰۰ متر  
۳. ۱۰۰۰ تا ۲۰۰۰ متر  
۴. ۵۰۰۰ تا ۱۰۰۰۰ متر

۱۵- ماهیت پگماتیتهای کانی کاسیتیریت از روی فراوانی کدام عناصر همراه آن مشخص می شود؟

۱. روبیدیم و سزیم  
۲. تانتالیوم و نیوبیوم  
۳. تالیوم و گالیوم  
۴. استرانسیم و توریم

۱۶- به قسمتی از سطح زمین که در آنجا آنومالی ژئوشیمیایی یک یا چند عنصر وجود دارد، چه می گویند؟

۱. ایالت کان سنگی  
۲. ایالت کانی زایی  
۳. ایالت متالورژی  
۴. ایالت متالورژی

۱۷- عناصر راهنمای کانسارهای اورانیوم کدام هستند؟

۱. کادمیوم و مس  
۲. آرسنیک و بیسموت  
۳. سرب و مولیبدن  
۴. نقره و آنتیموان

۱۸- تشخیص کانسارهای سولفور سرب و روی گرمابی از لحاظ ژئوشیمیایی از روی چه شاخصی میسر می باشد؟

۱. میزان باریم در آنها بیش از استرانسیم می باشد.  
۲. میزان استرانسیم در آنها بیش از باریم می باشد.  
۳. میزان روبیدیم در آنها بیش از سزیم می باشد.  
۴. میزان سزیم در آنها بیش از روبیدیم می باشد.

تعداد سوالات : تستی : ۳۰ تشریحی : ۰

زمان آزمون (دقیقه) : تستی : ۸۰ تشریحی : ۰

سوال : ۱ یک

عنوان درس : اصول اکتشافات معدنی

رشته تحصیلی/کد درس : زمین شناسی (کاربردی) ۱۱۱۶۰۶۲

۱۹- شبکه نمونه برداری از هاله‌های اولیه ژئوشیمیایی به چه صورت می باشد؟

۰۱. به صورت نیم رخ های موازی در امتداد موازی با گسترش کانسار

۰۲. به صورت نیم رخ های متقاطع در امتداد موازی با گسترش کانسار

۰۳. به صورت نیم رخ های موازی در امتداد عمود بر گسترش کانسار

۰۴. به صورت نیم رخ های متقاطع در امتداد عمود بر گسترش کانسار

۲۰- هاله ژئوشیمیایی ثانویه کدام یک از عناصر گسترش بهتری دارد؟

۰۱. تیتانیوم

۰۲. توریم

۰۳. سیلیسیم

۰۴. پتاسیم

۲۱- عناصر گازی که در اثر تجزیه اورانیوم حاصل می شوند، کدامند؟

۰۱. هلیوم و نیتروژن

۰۲. رادن و هلیوم

۰۳. آرگن و کریپتون

۰۴. نئون و آرگن

۲۲- کانسارهای ورقه‌ای آهن و کوارتزیت‌های آهن دار با کدام روش ژئوفیزیکی اکتشاف می شوند؟

۰۱. الکتریکی

۰۲. گرانی

۰۳. مغناطیسی

۰۴. لرزه‌ای

۲۳- لایه های آنتراسیت با کدام روش ژئوفیزیکی قابل پی جویی هستند؟

۰۱. گرانی سنجی

۰۲. لرزه‌ای

۰۳. الکتریکی

۰۴. مغناطیسی

۲۴- در پی جویی کانسارهای پنهان کدام معیار پی جویی در کاوش آنها به کار می رود؟

۰۱. ژئومورفولوژیکی و سنی

۰۲. آب و هوایی

۰۳. رخساره‌ای

۰۴. ماگمایی و چینه شناسی

۲۵- برای بیان تغییرات مشخصه‌های مواد معدنی از کدام پارامتر آماری زیر استفاده می شود؟

۰۱. ضریب همبستگی

۰۲. ضریب تغییرات

۰۳. میانگین

۰۴. انحراف استاندارد

۲۶- کدامیک از کارهای زیر در همه اکتشافات منطقه ای انجام نمی شود؟

۰۱. ارزیابی

۰۲. تهیه مقاطع اکتشافی

۰۳. نمونه گیری

۰۴. تهیه نقشه توپوگرافی

۲۷- در مورد کانسارهایی که دارای درجه تغییرات متفاوتی در دو امتداد اصلی هستند، کدام شبکه اکتشاف مناسب تر می باشد؟

۰۱. لوزی

۰۲. مربع

۰۳. مستطیل

۰۴. چند وجهی



تعداد سوالات : تستی : ۳۰ تشریحی : ۰

زمان آزمون (دقیقه) : تستی : ۸۰ تشریحی : ۰

تعداد سوالات : تستی : ۳۰ تشریحی : ۰

عنوان درس : اصول اکتشافات معدنی

رشته تحصیلی/کد درس : زمین شناسی (کاربردی) ۱۱۱۶۰۶۲

۲۸ - مهمترین اختلاف اکتشاف مقدماتی و تفصیلی کدام فاکتور می باشد؟

۱. چگالی شبکه اکتشاف      ۲. حفاری      ۳. هزینه انجام شده      ۴. نوع نمونه برداری

۲۹ - در کدام مرحله از اکتشافات به خصوصیات آب و هوایی و وضعیت اجتماعی توجه می شود؟

۱. اکتشاف بین المللی      ۲. اکتشاف تفصیلی      ۳. اکتشاف نیمه تفصیلی      ۴. اکتشاف منطقه ای

۳۰ - برای نشان دادن کیفیت ماده معدنی در طول منطقه از کدام روش استفاده می شود؟

۱. نمودارهای خطی      ۲. عکس های هوایی      ۳. اشکال مقایسه ای      ۴. جداول عیاری