

تعداد سوالات : تستی : ۳۰ تشریحی : ۵۰

زمان آزمون (دقیقه) : تستی : ۵۰ تشریحی : ۵۰

سری سوال : یک ۱

عنوان درس : اصول اکتشافات معدنی

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

۱- تعیین موقعیت کانسار و وضعیت عمومی آن با توجه به معیارها و نشانه‌های مختلف چه نامیده می‌شود؟

۱. اکتشاف مقدماتی
۲. اکتشاف تفصیلی
۳. پی جویی
۴. اکتشاف نیمه تفصیلی

۲- هدف از اکتشاف منطقه‌ای چیست؟

۱. بررسی و شناسایی دقیق کانسار
۲. مطالعه ساختمان داخلی کانسار
۳. تعیین شکل و ذخیره کانسار
۴. همه موارد

۳- کدام کانسارهای زیر در شرایط آب و هوایی مرطوب تشکیل می‌شوند؟

۱. گچ
۲. پلاسرهای طلا
۳. نمک‌های پتاسیم
۴. نمک طعام

۴- زغال سنگ‌های ایران متعلق به کدام دوره زمین‌شناسی می‌باشد؟

۱. تریاس فوقانی تا ژوراسیک میانی
۲. پرمین
۳. تریاس
۴. ژوراسیک

۵- هاله‌های تفرقی ثانویه از نوع نمکی در چه کانسارهایی دیده می‌شوند؟

۱. کانسارهای ذغالی
۲. میدان‌های نفتی
۳. شیل‌های سوزا
۴. کانسارهایی که کانی‌های اولیه و ثانویه آن‌ها در ناحیه اکسیداسیون ناپایدار است.

۶- وجود بوته‌های زرشک در منطقه می‌تواند دلیل بر وجود کدام کانسار باشد؟

۱. آنتیموان
۲. سرب و روی
۳. مس
۴. آهن

۷- مشاهده رس‌های دیرگداز می‌تواند دلیل بر وجود کدام کانسار باشد؟

۱. آزیست
۲. تالک
۳. منیزیت
۴. بوکسیت

۸- هدف از بازدید مقدماتی از ناحیه چیست؟

۱. تعیین وضعیت عمومی منطقه
۲. مشخص نمودن امکانات رفت و آمد
۳. تعیین محل مناسب استقرار مرکز عملیات
۴. همه موارد

تعداد سوالات : تستی : ۳۰ تشریحی : ۵۰

زمان آزمون (دقیقه) : تستی : ۵۰ تشریحی : ۵۰

سری سوال : ۱ یک

عنوان درس : اصول اکتشافات معدنی

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

۹- اولین مرحله از پی جویی های زمین شناسی کدام مورد است؟

۱. تجزیه و تحلیل ساختمان های زمین شناسی
۲. بازدید و برداشت مقاطع زمین شناسی
۳. بررسی عکس های هوایی
۴. تهیه نقشه زمین شناسی

۱۰- فصل مشترک لایه با صفحه افقی چه نامیده می شود؟

۱. امتداد لایه
۲. آزیموت لایه
۳. شیب لایه
۴. جهت شیب

۱۱- مشخصات لایه راهنما چیست؟

۱. دارای یک ویژگی معین و ثابت باشد.
۲. در کل منطقه قابل مشاهده باشد.
۳. به آسانی قابل تشخیص باشد.
۴. همه موارد

۱۲- کدام روش جهت شناسایی ساختمان های عمومی ناحیه مناسب می باشد؟

۱. تهیه نقشه زمین شناسی
۲. بررسی عکس های هوایی
۳. برداشت مقاطع زمین شناسی
۴. بررسی های کانی شناسی

۱۳- مهمترین و اصولی ترین عملیات پی جویی کدام است؟

۱. تهیه نقشه زمین شناسی منطقه
۲. مطالعه عکس های هوایی منطقه
۳. مطالعه کانی شناسی ناحیه
۴. برداشت مقاطع زمین شناسی ناحیه

۱۴- در مواقعی که کانسار فاقد رخنمون باشد و در زیر واریزه یا خاک پنهان باشد، از کدام روش جهت رؤیت آن استفاده می شود؟

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

۱۵- روش تعقیب بستر رودخانه ها در پی جویی کدام کانی ها مفید است؟

۱. کانی های با وزن مخصوص پایین
۲. کانی های با مقاومت و استحکام پایین
۳. کانی های با استحکام و وزن مخصوص بالا
۴. موارد ۱ و ۲

۱۶- کدام مورد از مزایای مهم عکس های SLAR می باشد؟

۱. می توان آن را در هر ساعت از شبانه روز تهیه کرد.
۲. تعیین دقیق پوشش گیاهی زمین
۳. روشن بودن سایه های موجود در این عکس ها
۴. مشخص بودن تغییرات مختصر در رنگ و ساخت زمین

تعداد سوالات : تستی : ۳۰ تشریحی : ۵

زمان آزمون (دقیقه) : تستی : ۵۰ تشریحی : ۵۰

سری سوال : ۱ یک

عنوان درس : اصول اکتشافات معدنی

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

۱۷- بررسی و مطالعه آتش سوزی در جنگل‌ها از کاربردهای کدام روش‌های زیر است؟

۱. عکس‌های SLAR      ۲. عکس‌های هوایی      ۳. عکس‌های ماهواره‌ای      ۴. عکس‌های حرارتی

۱۸- برای تفسیر و تشخیص مناطق دارای آنومالی واقعی نقشه زمین‌شناسی ناحیه چه نقشی دارد؟

۱. لزومی ندارد.      ۲. نقشه ریز مقیاس لازم و کفایت می‌کند.  
۳. متناسب با مرحله کار به مقیاس مناسب نیاز دارد.      ۴. فقط نقشه ساختارهای زمین‌شناسی مورد نیاز است.

۱۹- به قسمتی از سطح زمین که در آنجا آنومالی‌های ژئوشیمیایی یک یا چند عنصر وجود دارد، چه گفته می‌شود؟

۱. ایالت متالوژنی      ۲. هاله اولیه      ۳. هاله ثانویه      ۴. علامت ژئوشیمیایی

۲۰- کدام گزینه راهنمای خوبی برای پی‌جویی کانسارهای اورانیوم می‌باشد؟

۱. آرسنیک      ۲. آنتیموان  
۳. سرب و مولیبدن      ۴. استرنسیوم و آنتیموان

۲۱- گسترش هاله‌های اولیه چگونه است؟

۱. نسبت به ماده معدنی قرینه است.      ۲. در طرفین بیش از بالای ماده معدنی است.  
۳. در اطراف ماده معدنی یکسان است.      ۴. در بالای ماده معدنی بیش از طرفین آن است.

۲۲- عناصر ردیاب نسبت به عناصر نشانه‌..... قابل تشخیص‌اند و گسترش آنها ..... است.

۱. آسان‌تر - بیشتر      ۲. آسان‌تر - کمتر      ۳. سخت‌تر - بیشتر      ۴. سخت‌تر - کمتر

۲۳- کدام فرآیندها به وجود آورنده هاله‌های ژئوشیمیایی اولیه می‌باشند؟

۱. فعالیت‌های ماگمایی      ۲. فعالیت‌های دگرگونی عمیق  
۳. فعالیت‌های رسوبی      ۴. موارد ۱ و ۲

۲۴- کدام مورد بعنوان نشانه‌ای برای پی‌جویی کانسارهای سولفور به‌شمار می‌رود؟

۱. رادون      ۲. بخار جیوه      ۳. هلیوم      ۴. هیدروکربورها

۲۵- در عملیات پی‌جویی اگر منطقه با قشر عظیمی از خاک پوشیده شده باشد، اولین قدم چیست؟

۱. تهیه نقشه زمین‌شناسی      ۲. عملیات ژئوشیمیایی  
۳. حفر گمانه      ۴. عملیات ژئوفیزیکی

تعداد سوالات : تستی : ۳۰ تشریحی : ۵۰

زمان آزمون (دقیقه) : تستی : ۵۰ تشریحی : ۵۰

سری سوال : ۱ یک

عنوان درس : اصول اکتشافات معدنی

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

۲۶- روش ژئوفیزیکی مناسب برای پی‌جویی کانسارهای ورقه‌ای پرشیب آهن در داخل سنگ‌های دگرگونی کدام است؟

۱. مغناطیس‌سنجی      ۲. لرزه‌نگاری      ۳. گرانی‌سنجی      ۴. الکتریکی

۲۷- روش ژئوفیزیکی مناسب جهت اکتشاف نفتگیرها کدام است؟

۱. مغناطیس‌سنجی      ۲. لرزه‌ای      ۳. گرانی‌سنجی      ۴. الکتریکی

۲۸- اولین هدف اکتشاف منطقه‌ای چیست؟

۱. شرایط آب‌شناسی منطقه      ۲. بررسی امکانات حمل و نقل  
۳. وضعیت جامعه‌شناسی موجود      ۴. تعیین مشخصات کمی و کیفی ماده معدنی

۲۹- در مراحل ابتدایی کار اکتشاف کانسارهای صفحه‌ای، چه نوع شبکه اکتشافی مناسب‌تر است؟

۱. مربعی      ۲. مستطیلی      ۳. لوزی      ۴. ترکیب مربع و لوزی

۳۰- مهمترین عامل مؤثر در انتخاب چگالی شبکه اکتشاف چیست؟

۱. مرحله اکتشاف      ۲. عوامل فنی و اقتصادی  
۳. ابعاد کانسار      ۴. تغییرات خواص کانسار