

تعداد سوالات : تستی : ۳۰ : تشریحی : ۰
 زمان آزمون (دقیقه) : تستی : ۸۰ : تشریحی : ۰
 سري سوال : یک : ۱
 عنوان درس : اصول اکتشافات معدنی
 رشته تحصیلی/کد درس : زمین شناسی (کاربردی) ۱۱۱۶۰۶۲

۱- وجود عناصر رویدیم و سزیم دلیل بر وجود چه نوع کانسارهایی است؟

۱. کانسارهای مرتبط با پگماتیتها
 ۲. کانسارهای مرتبط با سنگ های تبخیری
 ۳. کانسارهای مرتبط با پریدوتیتها
 ۴. کانسارهای مرتبط با کیمبرلیتها

۲- کدامیک از کانسارهای زیر به شدت نشانگر آب و هوای زمان تشکیل کانسار هستند؟

۱. کانسارهای اسکارنی
 ۲. کانسارهای گچ و نمک
 ۳. کانسارهای فسفات
 ۴. کانسارهای پلاستی

۳- کدامیک از موارد زیر الزاماً مرتبط با پدیده دگرسانی گرمایی سنگها نیست؟

۱. کرناتی شدن سنگهای آذرین
 ۲. سیلیسی شدن شدید سنگها
 ۳. خرد شدن سنگهای درون گیر
 ۴. سریسیتی شدن سنگهای آذرین

۴- وجود بوتههای سماق و زرشک می تواند در ارتباط با کدام کانسارها باشد؟

۱. کانسارهای آهن و مس
 ۲. کانسارهای طلا و نقره
 ۳. کانسارهای جیوه و آرسنیک
 ۴. کانسارهای سرب و روی و زغال سنگ

۵- برای تهیه عکسهای هوایی منطقه مورد اکتشاف باید به کدامیک از سازمانهای زیر مراجعه کرد؟

۱. سازمان هواشناسی
 ۲. سازمان زمین شناسی
 ۳. سازمان آب کشور
 ۴. سازمان جغرافیایی ارتش

۶- در مرحله برنامه ریزی برای کارهای پی جویی کدامیک از موارد زیر مورد نظر قرار نمی گیرد؟

۱. تعداد نفرات لازم برای عملیات اکتشافی
 ۲. مدت زمان لازم برای عملیات اکتشافی
 ۳. هزینههای لازم برای عملیات اکتشافی
 ۴. عمق عملیات اکتشافی

۷- در مرحله پی جویی فاصله مقاطع زمین شناسی معمولاً چقدر است؟

۱. ۱ تا ۲ کیلومتر
 ۲. ۱ تا ۱/۵ کیلومتر
 ۳. نیم تا ۲ کیلومتر
 ۴. ۱ تا ۵ کیلومتر

۸- طبق استاندارد تهیه نقشه زمین شناسی در هر سانتی متر مربع نقشه چند مشاهده باید وجود داشته باشد؟

۱. یک نقطه
 ۲. دو نقطه
 ۳. پنج نقطه
 ۴. ده نقطه

۹- احتمال پیدا شدن کدامیک از کانیهای زیر در روش خاک شویی رسوبات رودخانه بیشتر است؟

۱. بیوتیت
 ۲. مسکویت
 ۳. ارتوز
 ۴. پلاتین

تعداد سوالات : تستی : ۳۰ تشریحی : ۰
 زمان آزمون (دقیقه) : تستی : ۸۰ تشریحی : ۰
 عنوان درس : اصول اکتشافات معدنی
 رشته تحصیلی/کد درس : زمین شناسی (کاربردی) ۱۱۱۶۰۶۲

۱۰- مدار ماهواره‌های عکسبرداری در چه ارتفاعی از زمین بوده و در چند روز کل کره زمین را یک بار عکسبرداری می‌کنند؟

۱. ۱۰۰ کیلومتر م ۱۰ روز
 ۲. ۱۰۰۰ کیلومتر و ۱۵ روز
 ۳. ۵۰۰ کیلومتر و ۲۰ روز
 ۴. ۹۰۰ کیلومتر و ۱۸ روز

۱۱- کدامیک از عناصر زیر ردیاب مناسبی برای اکتشاف طلا می‌باشد؟

۱. نقره
 ۲. کرم
 ۳. آرسنیک
 ۴. آهن

۱۲- روش اکتشافی ژئوشیمیایی که بر اساس بررسی ارتباط گیاهان و عناصر معدنی بنا شده است، چه نامیده می‌شود؟

۱. روش بیوژئوشیمیایی
 ۲. روش ژئوبوتانی
 ۳. روش هیدرووشیمیایی
 ۴. روش هیدرووشیمیایی

۱۳- کدامیک از عوامل زیر جزو عوامل مؤثر در گسترش هاله‌های ژئوشیمیایی ثانویه نیستند؟

۱. انحلال
 ۲. عوامل انسانی
 ۳. عوامل زیستی
 ۴. عوامل مکانیکی

۱۴- وزن لازم برای نمونه ژئوشیمی معمولاً چقدر است؟

۱. حدود ۵۰ گرم
 ۲. حدود ۱۰۰ گرم
 ۳. حدود ۵۰۰ گرم
 ۴. حدود ۱۰۰۰ گرم

۱۵- روش آب سنجی برای پی جویی کدامیک از کانی‌های زیر روش موفق می‌باشد؟

۱. کانی‌های جیوه‌دار
 ۲. کانی‌های آرسنیک‌دار
 ۳. کانی‌های آنتیموان‌دار
 ۴. کانی‌های فلئوئوردار

۱۶- کدامیک از گازهای زیر به راحتی وارد آب‌های زیرزمینی شده و ایجاد آنومالی می‌کند؟

۱. گاز هیدروژن
 ۲. گاز رادون
 ۳. گاز نیتروژن
 ۴. گاز متان

۱۷- چگونه می‌توان روش مناسب ژئوفیزیکی را برای اکتشاف انتخاب کرد؟

۱. با آگاهی از نوع سنگ‌های منطقه
 ۲. با آگاهی از خواص فیزیکی ماده معدنی
 ۳. با آگاهی از نوع خاک منطقه
 ۴. با آگاهی از پوشش گیاهی منطقه

۱۸- بهترین روش ژئوفیزیکی در اکتشاف ذخایر نفت و گاز کدام است؟

۱. روش گرانی سنجی
 ۲. روش الکتریکی
 ۳. روش مغناطیسی
 ۴. روش لرزه‌ای

۱۹- در کدامیک از مناطق زیر استفاده از روش مغناطیس سنجی هوایی منجر به کشف ذخایر بزرگ آهن شده است؟

۱. گل گهر سیرجان
 ۲. میدوک شهر بابک
 ۳. دره زار رفسنجان
 ۴. تفت یزد

تعداد سوالات : تستی : ۳۰ : تشریحی : ۰
 زمان آزمون (دقیقه) : تستی : ۸۰ : تشریحی : ۰
 عنوان درس : اصول اکتشافات معدنی
 رشته تحصیلی/کد درس : زمین شناسی (کاربردی) ۱۱۱۶۰۶۲

۲۰- کدامیک از موارد زیر جزو اصول اساسی اکتشاف نمی باشد؟

- ۰۱ اصل تغییرات یکنواخت
 ۰۲ اصل کشف ذخیره بزرگتر
 ۰۳ اصل تعدیل های متوالی
 ۰۴ اصل حداقل وقت و پول

۲۱- بهترین روش برای شناخت شکل کانسار چیست؟

- ۰۱ تهیه مقاطع اکتشافی
 ۰۲ استفاده از عکس های ماهواره ای
 ۰۳ استفاده از نقشه های توپوگرافی
 ۰۴ استفاده از عکس های هوایی

۲۲- از نظر اقتصادی مقرون به صرفه ترین شبکه اکتشاف کدام است؟

- ۰۱ شبکه مربع
 ۰۲ شبکه مستطیل
 ۰۳ شبکه لوزی
 ۰۴ شبکه نامنظم

۲۳- کدامیک از روش های زیر جزو روش های توسعه شبکه اکتشاف نمی باشد؟

- ۰۱ روش پوش
 ۰۲ روش نصف کردن فاصله بین نیمرخ های اکتشافی
 ۰۳ روش دوبرابر کردن فاصله نمونه ها
 ۰۴ روش تبدیل یک شبکه به شبکه دیگر

۲۴- در گزارش نهایی عملیات اکتشافی در بخش ساختمان زمین شناسی به چه مواردی پرداخته می شود؟

- ۰۱ وضعیت سنگ های منطقه
 ۰۲ وضعیت گسل ها و چین های منطقه
 ۰۳ وضعیت توپوگرافی منطقه
 ۰۴ وضعیت مناطق مسکونی و ساختمان های منطقه

۲۵- انتخاب شبکه نمونه برداری در اکتشاف هاله های ژئوشیمیایی اولیه تابع کدام عوامل زیر است؟

- ۰۱ تعداد و نوع عناصر
 ۰۲ مقیاس کار و نوع عناصر
 ۰۳ تعداد عناصر و مقیاس کار
 ۰۴ بزرگی منطقه و مورفولوژی آن

۲۶- بهترین زمان نمونه برداری از آب های سطحی برای بررسی هاله های ژئوشیمیایی ثانوی کدام است؟

- ۰۱ فصول پرباران
 ۰۲ فصول خشک
 ۰۳ فصول کم باران
 ۰۴ فصل یخبندان

۲۷- هاله گازی جیوه نشانگر تشکیل چه نوع کانه هایی می باشد؟

- ۰۱ کانه های اکسیدی
 ۰۲ کانه های هیدروکسیدی
 ۰۳ کانه های سولفور
 ۰۴ کانه های کربناته

۲۸- حداکثر عمقی که روش ژئوبوتانی در آن مؤثر است، چقدر می باشد؟

- ۰۱ ۳ تا ۵ متر
 ۰۲ ۵ تا ۱۰ متر
 ۰۳ ۱۰ تا ۲۰ متر
 ۰۴ ۲۰ تا ۳۰ متر

تعداد سوالات : تستی : ۳۰ تشریحی : ۰
 زمان آزمون (دقیقه) : تستی : ۸۰ تشریحی : ۰
 سري سوال : ۱ یک
 عنوان درس : اصول اکتشافات معدنی
 رشته تحصیلی/کد درس : زمین شناسی (کاربردی) ۱۱۱۶۰۶۲

۲۹- کدامیک از کانی‌های زیر برای اکتشاف کانسارهای پنهان قلع و تنگستن راهنمای خوبی است؟

۱. سینابر ۲. ترمولیت ۳. توپاز ۴. گرافیت

۳۰- کدامیک از مراحل زیر جزو مراحل اکتشاف منطقه‌ای نمی‌باشد؟

۱. باطله برداری ۲. ارزیابی ۳. نمونه‌گیری ۴. تهیه مقاطع اکتشافی