

سری سوال : یک ۱

زمان آزمون (دقیقه) : تستی : ۶۰ تشریحی : ۰

تعداد سوالات : تستی : ۲۰ تشریحی : ۰

عنوان درس : ارزیابی ذخایر معدنی، تخمین و ارزیابی ذخایر معدنی

رشته تحصیلی/کد درس : زمین شناسی (اقتصادی)، زمین شناسی (محض)، زمین شناسی (کاربردی) ۱۱۱۶۰۳۳ - ، زمین شناسی ۱۱۱۶۳۳۶

استفاده از ماشین حساب ساده مجاز است

۱ - بررسی معدنی چیست؟

۱. بررسی یک منطقه بکر زمین شناسی به منظور تعیین پتانسیل معدنی

۲. بررسی یک محدوده معدنی در وضعیت استخراج

۳. بررسی یک منطقه معدنی در مرحله اکتشافات نیمه تفصیلی

۴. بررسی یک منطقه معدنی در مرحله اکتشافات تفصیلی

۲ - کانسنگ چیست؟

۱. مجموعه طبیعی از یک یا چند کانی که ممکن است فلزاتی با صرفه اقتصادی از آن استخراج شود.

۲. سنگی که از مجموعه کانی‌های رسی تشکیل شده است.

۳. سنگی که از مجموعه کانی‌های باطله و فلزی تشکیل شده است.

۴. سنگی که از مجموعه کانی‌های فلزی بدون ارزش اقتصادی تشکیل شده است.

۳ - معیار آب و هوازی در تمرکز کدامیک از کانی‌های زیر بیشترین تأثیر را دارد؟

۴. الیوین

۳. بوکسیت

۲. فلدسپات

۱. کالکوپیریت

۴ - ذخایر نیکل همراه با کدامیک از سنگهای زیر مشاهده می‌شود؟

۲. سنگ‌های الترا بازیک

۱. شیسته‌های دگرگونی غنی از ارتوکلاز

۴. سنگ‌های تبخیری و شیمیایی

۳. پلاسرهای ماسه سنگی

۵ - در اثر هوازدگی کدام مجموعه از سنگ‌ها، ذخایر منیزیت بوجود می‌آید؟

۴. اسیدی

۳. الترا بازیک

۲. حدواسط

۱. بازیک

۶ - به «ضریبی از درصد متوسط یک عنصر در سنگ‌های پوسته زمین که به آستانه اقتصادی رسیده باشد» چه می‌گویند؟

۴. عیار

۳. عیار آستانه

۲. کلارک تمرکز

۱. کلارک

۷ - کدام یک از عوامل زیر در انتخاب چگالی شبکه اکتشاف مهم می‌باشد؟

۲. تنوع کارهای اکتشافی

۱. تغییر خواص سنگ استخراجی

۴. شکل توپوگرافی منطقه

۳. تغییر خواص کانسار

تعداد سوالات: تستی: ۲۰ شرایطی:

سری سوال: ۱: یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی:

عنوان درس: ارزیابی ذخایر معدنی، تخمین و ارزیابی ذخایر معدنی
رشته تحصیلی/کد درس: زمین شناسی (اقتصادی)، زمین شناسی (محض)، زمین شناسی (کاربردی) ۱۱۱۶۰۳۳ -، زمین شناسی ۱۱۱۶۳۳۶

۸ - افزایش تونل چیست؟

۱. قسمتی از ماده معدنی که بوسیله هر تونل قابل استخراج نباشد.
۲. قسمتی از ماده معدنی که بوسیله هر تونل قابل استخراج است.
۳. تونلی که در داخل ماده معدنی حفر می شود.
۴. تونلی که در امتداد ماده معدنی حفر شود.

۹ - حفر کدامیک از تونل‌ها هزینه زیاد داشته و مدت زمان اجرای آن طولانی می باشد؟

- | | | | |
|--------------|-----------------|----------|------------|
| ۱. دنباله رو | ۲. عمود بر لایه | ۳. اکلون | ۴. امتدادی |
|--------------|-----------------|----------|------------|

۱۰ - در معدن و فلزات گرانبها، بخش کوچکی از ماده‌ای که معرف مجموعه آن ماده باشد، چه نامیده می شود؟

- | | | | |
|--------------|---------------|-----------------|------------------|
| ۱. وزن نمونه | ۲. ارزش عیاری | ۳. عیار متتمرکز | ۴. ارزش غنی شدگی |
|--------------|---------------|-----------------|------------------|

۱۱ - کدامیک از قوانین محاسبه ذخیره قانون تابع خطی نیز نامیده می شود؟

- | | | |
|----------------|-------------------------|-------------------------|
| ۱. قانون تداوم | ۲. قانون تغییرات تدریجی | ۳. قانون نزدیکترین نقاط |
|----------------|-------------------------|-------------------------|

۱۲ - توده معدنی در روی یک نقشه با مقیاس ۱/۵۰۰۰ دارای عرض ۴ و طول ۵ سانتیمتر می باشد. مساحت واقعی قطعه معدنی در روی زمین چند متر مربع می باشد؟

- | | | | |
|---------|--------|---------|---------|
| ۱. ۴۵۰۰ | ۲. ۵۰۰ | ۳. ۶۵۰۰ | ۴. ۷۰۰۰ |
|---------|--------|---------|---------|

۱۳ - ذخایر معدنی که در بخش‌های کم عمق پوسته زمین تنها به وسیله شبکه انبوهی از گمانه اکتشاف شده باشند در کدام گروه از ذخایر معدنی طبقه‌بندی می شوند؟

- | | | | |
|-----------------|--------------------|------------------------------|------------------------------|
| ۱. ذخایر قطعی A | ۲. ذخایر احتمالی B | ۳. ذخایر ممکن C ₂ | ۴. ذخایر ممکن C ₁ |
|-----------------|--------------------|------------------------------|------------------------------|

۱۴ - کدام یک از روش‌های زیر در محاسبه ذخیره استفاده نمی شود؟

- | | | |
|-----------------|----------------------------|--------------------------|
| ۱. روش چند ضلعی | ۲. روش قطعه‌های زمین‌شناسی | ۳. روش قطعه‌های تکتونیکی |
|-----------------|----------------------------|--------------------------|

۱۵ - کدامیک از روش‌های محاسبه ذخیره برای کانسارهایی استفاده می شود که به وسیله گمانه اکتشاف شده‌اند و اطلاعات گمانه‌ها با هم بسیار متفاوت است؟

- | | | | |
|--------------|-----------------|--------------|------------------|
| ۱. روش مقاطع | ۲. روش چند ضلعی | ۳. روش مثلثی | ۴. روش خطوط تراز |
|--------------|-----------------|--------------|------------------|

تعداد سوالات: تستی: ۲۰ شرایطی:

سری سوال: یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی:

عنوان درس: ارزیابی ذخایر معدنی، تخمین و ارزیابی ذخایر معدنی

رشته تحصیلی/کد درس: زمین شناسی (اقتصادی)، زمین شناسی (محض)، زمین شناسی (کاربردی) ۱۱۱۶۰۳۳ - ، زمین شناسی ۱۱۱۶۳۳۶

۱۶ - در معادن ذغال سنگ ایران معمولاً برای محاسبه ذخیره ماده معدنی از چه نقشه‌هایی استفاده می‌شود؟

۱. نقشه‌های توپوگرافی

۲. نقشه‌های هیپسومتری

۳. نقشه‌های ایزوفیک

۱۷ - در معادن زغال ایران، برای محاسبه ذخیره از کدام روش استفاده می‌کنند؟

۱. روش خطوط تراز

۲. روش مقاطع متواالی

۳. روش چند ضلعی

۴. حد نهایی

۱. آستانه

۲. شعاع تأثیر

۳. اثر قطعه‌ای

۴. حد ثابتی

۱۸ - مقدار تغییر نما، پس از آنکه به حد ثابتی رسید چه نام دارد؟

۱. کانسارهای سولفیدی

۲. کانسارهای رسوی

۳. کانسارهای رگهای

۱۹ - اصطلاحاتی نظیر درشت، متوسط یا ریز در استخراج چه کانسارهایی به کار می‌روند؟

۱. متر مکعب باطله

۲. متر مکعب باطله به هر تن مواد خام

۲. یک تن باطله به یک تن مواد خام

۳. متر مکعب باطله به متر مکعب مواد خام

۲۰ - در ذخایر لایه‌ای رسوی، نسبت باطله به کانسنسنگ چگونه بیان می‌شود؟

۱. یک تن باطله به یک تن مواد خام

۲. یک تن باطله به متر مکعب مواد خام

رقم سؤال	پاسخ صحيح	وضعیت کلید
1	الف	عادی
2	الف	عادی
3	ج	عادی
4	ب	عادی
5	ج	عادی
6	ب	عادی
7	ج	عادی
8	ب	عادی
9	ب	عادی
10	ب	عادی
11	ب	عادی
12	ب	عادی
13	د	عادی
14	ج	عادی
15	ب	عادی
16	د	عادی
17	الف	عادی
18	الف	عادی
19	ج	عادی
20	الف	عادی