



تعداد سؤالات: تستی: ۲۰ تشریحی: --

نام درس: کانه زایی و تکنیک

رشته تحصیلی/ کد درس: زمین شناسی اقتصادی ۱۱۱۶۱۳۳

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

مجاز است.

استفاده از: --

۱. فعالیت ماگمایی کمان‌های اصلی و نوع ذخایر آن عبارتند از:

- الف. توله ایت - مس و مولیبدن
ب. کالکوآلکالن، قلع و تنگستن
ج. کالکوآلکالن، مس و مولیبدن
د. آلکالن، قلع و تنگستن

۲. سیستم‌های کمانی کششی برای شکل‌گیری کدام ذخیره مناسب نیست؟

- الف. پورفیری
ب. رگه‌ای
ج. اسکارن
د. هیدروترمال

۳. پیدایش ذخایر اسکارن مگنتیتی نوع کلسیک در کدام رژیم تکتونیکی متداول است؟

- الف. کمان‌های کردیلریایی
ب. جزایر قوسی
ج. نواحی تصادم قاره‌ها
د. ریفت درون قاره

۴. برای اکتشاف ذخایر قلع اسکارنی کدامیک از مناطق زیر در اولویت است؟

- الف. پشته اقیانوسی
ب. جزایر قوسی
ج. ناحیه فرورانش حاشیه قاره
د. بستر اقیانوس‌ها

۵. مناطق آتشفشانی حاصل از فعالیت‌های زمین‌ساختی در کمان‌های اصلی برای کدامیک از ذخایر زیر پتانسیل دارند؟

- الف. کانسارهای اپی ترمال
ب. ذخایر پلاسری طلا
ج. کانسارهای اورتوماگمایی
د. ذخایر پلاسری قلع

۶. ذخایر متاسوماتیسم همبری که حاوی مقادیر زیادی سرب، روی و نقره هستند در ارتباط با کدام رژیم زمین‌ساختی هستند؟

- الف. کمان‌های اصلی
ب. بسترهای میان اقیانوسی
ج. جزایر قوسی
د. حاشیه داخلی کمان‌های اصلی

۷. حضور گانگ فلوریتی و کمپلکس‌های تلوریدی غنی از طلا و نقره معرف چه نوع ذخایری است؟

- الف. طلای پشت کمانی
ب. مس حاوی طلا در جزایر قوسی
ج. طلای اپی ترمال در کمان‌های اصلی
د. مس پورفیری حاوی طلا

۸. دینامیک گسترش تیغه میانی در بستر اقیانوس اطلس چگونه است؟

- الف. حرکت کند با توپوگرافی کم شیب
ب. حرکت کند با توپوگرافی پرشیب
ج. حرکت تند با توپوگرافی کم شیب
د. حرکت تند با توپوگرافی پرشیب

۹. محل اکتشاف ذخایر سولفیدی وابسته به محور گسترش اقیانوس‌ها با کدام گزینه مطابقت دارد؟

- الف. مرکز گسل‌های تبدیلی
ب. محورهای شبه گرابنی
ج. رأس ناودیس‌های میان اقیانوسی
د. مرکز رژیم‌های تافروژنیک (هورستی - گرابنی)

۱۰. کدام گزینه درباره ذخایر کرومیتی نوع انبانه‌ای (پدیرم) صحیح است؟

- الف. همبری با اسکارن‌های آهن
ب. تغییر شکل‌های متامورفیکی
ج. محدودیت زمانی پرکامبرین
د. عیار کم با حجم ذخیره بالا



تعداد سؤالات: نسی: ۲۰ تشریحی: --

نام درس: کانه زایی و تکنیک

رشته تحصیلی/ کد درس: زمین شناسی اقتصادی ۱۱۱۶۱۳۳

زمان آزمون (دقیقه): نسی: ۴۵ تشریحی: --

مجاز است.

استفاده از:

۱۱. کدام گزینه صحیح است؟

- الف. میادین کرومیتی ارزشمند در محیطهای تکنیکی آرام یافت می‌شوند.
ب. ذخایر کرومیتی نوع قبرس ۹۷ درصد کرومیت جهان را تأمین می‌کنند.
ج. کرومیت یافت شده در افیولیت‌های اواخر پرکامبرین دارای بیشترین ذخایر کرومیت انبانه‌ای است.
د. روشهای ژئوشیمیایی قادر به تفکیک افیولیت‌های اقیانوسی از انواع موجود در حوضه های پشت قوسی هستند.
۱۲. سه نوع از ذخایر معدنی مرتبط با مراحل اولیه ریفت زایی درون قاره عبارتند از:
الف. مس هیدروترمال ، مولیبدن پورفیری، ذخایر رگه‌ای آهن
ب. مس هیدروترمال ، مولیبدن، پورفیری، مس استراتیفرم
ج. طلای اپی ترمال، مولیبدن پورفیری ، اورانیوم پلاسری
د. گزینه‌های ب و ج صحیح می‌باشند.

۱۳. ذخایر فلزدار دریای سرخ متعلق به کدام ناحیه زمین ساختی هستند؟

- الف. ریفت زایی مرحله جنینی
ب. ریفت زایی مرحله افول
ج. کافتش اولیه در ریفت درون قاره
د. کافتش پیشرفته در ریفت درون قاره
۱۴. ذخایر تیپ سولیان (سدکس) در کدام گروه از ذخایر سولفیدی قرار می‌گیرند؟
الف. ماسیو سولفید با میزبان ولکانیکی
ب. ماسیو سولفید با میزبان رسوبی
ج. ماسیو سولفید با میزبان دگرگونی
د. گزینه‌های الف و ب صحیح می‌باشند.
۱۵. کدام گزینه درباره کانه زایی ذخایر می سی سی پی (M.V.T) با منشأ کافتش قاره‌ای صدق می‌کند؟
الف. کانه‌زایی طی فرآیند کافتش پیشرفته صورت گرفته و اکثراً از نوع رگه‌ای است.
ب. کانه‌زایی طی فرآیند کافتش اولیه صورت گرفته و از نوع استراتیفرم است.
ج. کانه زایی مستقل از مراحل کافتش بوده و عمدتاً رگه‌ای است.
د. کانه‌زایی طی فرآیند کافتش پیشرفته صورت گرفته و عمدتاً از نوع استراتیفرم است.
۱۶. منشأ سیالات کانه‌دار M.T.V در ارتباط با کدام پدیده زمین ساخت رسوبی است؟
الف. آبدار شدن توالی‌های رسوبی در مراحل جنینی کافتش
ب. آبدار شدن رسوبات در خلال فرآیند گسترش قاره‌ها
ج. بی آب شدن رسوبات کاتاکلاستیکی در فرآیند کافتش درون قاره‌ای
د. بی آب شدن رسوبات دریایی در خلال فرآیند تصادم قاره‌ها

۱۷. تشکیلات آهن نواری (BIF) متعلق به کدام ناحیه زمین ساختی هستند؟

- الف. تصادم قاره
ب. نقاط داغ
ج. نواحی فرورانش
د. ریفت‌زایی درون قاره



تعداد سوالات: تستی: ۲۰ تشریحی: --

نام درس: کانه زایی و تکتونیک

رشته تحصیلی/کد درس: زمین شناسی اقتصادی ۱۱۱۶۱۳۳

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

استفاده از:

مجاز است.

۱۸. فرق ریفت زایی در حوضه اولاکوژن و ایمپکتوژن عبارت است از:

الف. اولاکوژن منشأ ریفت زایی درون قاره‌ای دارد اما ایمپکتوژن با فرآیند تصادم قاره‌ها در ارتباط است.

ب. اولاکوژن با کافتش پیشرفته و ایمپکتوژن با کافتش اولیه ریفت در ارتباط است.

ج. اولاکوژن در فرآیند تصادم قاره و ایمپکتوژن در مراحل ریفت زایی درون قاره بوجود آمده است.

د. اولاکوژن با کافتش مراحل جنینی و ایمپکتوژن با کافتش مراحل پایانی در ارتباط است.

۱۹. کدام گزینه درباره ارتباط کانه زایی M.V.T با فرآیند تصادم قاره‌ها صدق می‌کند؟

الف. فرآیند برخورد قاره‌ها موجب پیدایش ماگما و غنی شدگی رسوبات از سرب و روی شده است.

ب. برخورد صفحات قاره‌ای هیچ ارتباطی با سازوکار شکل گیری ذخایر می سی سی پی ندارد.

ج. ارتباط کانه زایی می سی سی پی با رخساره‌های تصادم قاره‌ای نامعلوم است.

د. تصادم قاره‌ها باعث گسترش شورابه‌های تکتونیکی شده و پیدایش ذخایر سرب و روی شده است.

۲۰. از دیدگاه زمین ساخت صفحه‌ای، نحوه شکل گیری ذخایر کرومیتی نوع آلپی چگونه توجیه می‌گردد؟

الف. تصادم دو قاره در رخدادهای آلپین

ب. به تله افتادن پوسته اقیانوسی در خلال برخورد صفحات قاره‌ای

ج. گسترش بسترهای اقیانوسی در حین فرآیند ریفت زایی

د. شکل گیری زمین درزها و فوران ماگمایی توله ایتی