

زمین‌شناسی

۱- شکل‌گیری منظومه شمسی چگونه آغاز شد؟

(۱) رخداد مه‌بانگ (۲) به‌وجود آمدن کهکشان‌ها (۳) پیدایش فصل‌ها (۴) نخستین تجمعات ذرات کیهانی

۲- برای تعیین سن نخستین سنگ‌های تشکیل‌دهنده کره زمین از کدام عنصر پرتوزا استفاده می‌شود؟

(۱) توریم ۲۳۲ (۲) اورانیوم ۲۳۵ (۳) سرب ۲۰۶ (۴) اورانیوم ۲۳۸

۳- در کدام مرحله از چرخه ویلسون افزایش پوسته اقیانوسی رؤیت می‌شود؟

(۱) مرحله بسته شدن (۲) مرحله بازشدگی (۳) مرحله گسترش (۴) مرحله برخورد

۴- بهره‌برداری از معادن زیرزمینی با چه روشی امکان‌پذیر است؟

(۱) حفر چاه عمودی (۲) روش انفجاری (۳) حفر تراشه افقی (۴) روش ژئوفیزیک

۵- پژوهشگران چگونه به فرآیندهای زمین‌شناسی مانند حرکت ورقه‌های سنگ‌کره و آلودگی‌های زیست‌محیطی پی می‌برند؟

(۱) به‌وسیله شناسایی مناطق دارای بی‌هنجاری مثبت (۲) با اندازه‌گیری و تعیین غلظت میانگین عناصر

(۳) نمونه‌برداری و بررسی ترکیب شیمیایی (۴) استفاده از علم ژئوشیمی

۶- زمین‌شناسان با آگاهی از چه مواردی ذخایر زیر سطحی و پنهان را شناسایی می‌کنند؟

(۱) بررسی‌های شیمیایی - روش ژئوشیمی (۲) ویژگی‌های فیزیکی - روش‌های ژئوفیزیکی

(۳) پی‌جویی‌های اکتشافی - بررسی عیار میانگین (۴) تحلیل داده‌های نرم‌افزاری - بازدید صحرایی

۷- در ارتباط با کانسنگ‌ها پاسخ دهید.

الف) کانسنگ مهمی برای بعضی کانی‌های گوهری مانند زمرد است.

ب) رگه‌های معدنی در این کانسنگ پدید می‌آیند.

پ) محل ته‌نشست کانسنگ کرومیت

(۱) گرمابی - رسوبی - گرمابی (۲) گرمابی - ماگمایی - رسوبی (۳) ماگمایی - گرمابی - ماگمایی (۴) ماگمایی - رسوبی - گرمابی

۸- کدام دو عنصر زیر می‌توانند با سرد شدن و تبلور یک ماگما تشکیل کانسنگ دهند؟

(۱) نیکل - کروم (۲) مولیبدن - مس (۳) کروم - قلع (۴) روی - سرب

۹- غلظت کدام دسته از عناصر زیر در پوسته جامد زمین، پس از اکسیژن، فراوان تر است؟

(۱) آهن - کلسیم - آلومینیوم (۲) هیدروژن - پتاسیم - تیتانیوم (۳) سدیم - منیزیم - کلسیم (۴) آلومینیوم - آهن - سیلیسیم

۱۰- بخش ارزشمند کانسنگ چه نام دارد؟

(۱) باطله (۲) کانسار (۳) کانه (۴) ماده معدنی