

۱- فراوان‌ترین عنصر در پوسته زمین کدام است؟ (پوسته جامد)

- (۱) اکسیژن (۲) هیدروژن (۳) نیتروژن (۴) آلومینیوم

۲- کدام گزینه تعریف درستی از یک کانی ارائه می‌دهد؟

- (۱) یخ (۲) نبات (۳) نفت (۴) آب

۳- کدام مقایسه در مورد وزن کانی‌های سازنده پوسته زمین صحیح است؟

- (۱) کوارتز < پیروکسن‌ها < فلدسپارهای پلاژیوکلاز
(۲) کانی‌های رسی < غیر سیلیکات‌ها < آمفیبول‌ها
(۳) فلدسپارهای پلاژیوکلاز < کوارتز < میکاها
(۴) فلدسپارهای پتاسیم < پیروکسن‌ها < کوارتز

۴- کدام گزینه درست است؟

- (۱) کانی گالن از سرب استخراج می‌شود.
(۲) کانه‌های طلا و نقره، برخلاف مس به صورت آزاد یافت می‌شوند.
(۳) کانی مگنتیت از آهن استخراج می‌شود.
(۴) کانه قسمت دارای ارزش اقتصادی یک کانسنگ است.

۵- چند مورد درباره کالکوپیریت صحیح است؟

(الف) فرمول شیمیایی آن $CuFeS_3$ است.

(ج) می‌تواند در زمینه‌ای از کوارتز وجود داشته باشد.

- (۱) همه موارد صحیح‌اند (۲) دو مورد صحیح است. (۳) سه مورد صحیح است. (۴) یک مورد صحیح است.

۶- کدام یک جز سنگ‌ها و کانی‌های صنعتی است؟

- (۱) کالکوپیریت (۲) کوارتز (۳) رس (۴) میکا

۷- چند مورد نادرست است؟

(الف) به دلیل وجود منابع شن و ماسه فراوان در منطقه لالچین، سفالگری در این ناحیه رواج دارد.

(ب) در آب دریاها مقداری طلا وجود دارد که معمولاً استخراج می‌کنیم.

(ج) بخش باطله یک کانسنگ هم می‌تواند مورد استفاده قرار گیرد.

(د) کانسنگ‌ها براساس منشا و نحوه تشکیل به سه دسته ماگمایی، گرمایی و رسوبی تقسیم می‌شوند.

- (۱) همه موارد (۲) دو مورد (۳) سه مورد (۴) یک مورد

۸- گزینه نادرست را درباره کانی‌های ماگمایی مشخص کنید.

- (۱) کروم، نیکل و پلاتین در بخش زیرین ماگما ته‌نشین می‌شوند.
(۲) پگماتیت‌ها سنگ‌هایی با بلورهای بسیار درشتی هستند.
(۳) پگماتیت‌ها می‌توانند کانسار مهمی برای عنصر لیتیم باشند.
(۴) مسکوویت جز کانی‌های غیرصنعتی است.

۹- کدام یک در مورد طلا درست است؟

- (۱) می‌تواند به شکل کانسنگ رگه‌ای وجود داشته باشد.
(۲) در منطقه زرشوران طلا برداشت می‌شود.
(۳) می‌تواند کانسنگ رسوبی باشد.
(۴) همه موارد

۱۰- در مورد گوهرها کدام یک درست است؟

- (۱) فقط تحت شرایط ماگمایی دگرگونی ایجاد می‌شود.
(۲) همه آن‌ها کمیاب‌اند.
(۳) کلسیت نمی‌تواند گوهر باشد.
(۴) اپال با چشم گربه شباهت دارد.

۱۱- کدام یک درباره اپال درست است؟

- (۱) سیلیسی است. (۲) درخشش رنگین‌کمانی دارد. (۳) مانند ژیبس گران‌بها است. (۴) موارد «۱» و «۲»

۱۲- کدام یک درباره الماس درست است؟

- (۱) برخلاف کربندوم در ساینده‌ها کاربرد دارد.
(۲) محل تشکیل آن اعماق پوسته است.
(۳) ترکیب آن کربن ناخالص است.
(۴) در دما و فشار بسیار زیاد و در گوشته تشکیل می‌شود.

۱۳- کدام یک صحیح است؟

- (۱) نام علمی کربندوم یاقوت است.
(۲) کربندوم به رنگ‌های سبز، قرمز، زرد و نارنجی و... دیده می‌شود.
(۳) کربندوم قرمز رنگ یاقوت کبود نام دارد.
(۴) گوهری که به رنگ‌های آبی و سرخ دیده می‌شود می‌تواند پس از الماس سخت‌ترین کانی باشد.

۱۴- زرد به رنگ و زبرجد به رنگ است.

- (۱) سبز - زیتونی (۲) زیتونی - سبز (۳) سبز - زرد (۴) زیتونی - زرد

۱۵- کانی (گوهری) که فراوان‌ترین رنگ آن قرمز تیره است به کدام رنگ دیده نمی‌شود؟

- (۱) قرمز (۲) کبود (۳) زرد (۴) سبز

۱۶- کدام یک درباره نوعی کوارتز نیمه قیمتی نمی‌تواند درست باشد؟

- (۱) در بسیاری نقاط ایران یافت می‌شود.
(۲) با نام‌ها و تراش‌های مختلف در بازار عرضه می‌شود.
(۳) از کربندوم سخت‌تر است.
(۴) به رنگ‌های زرد و آبی دیده می‌شود.

۱۷- در مورد تورکوایز کدام غلط است؟

- (۱) ارزش صادراتی دارد.
(۲) دارای ترکیب سولفات است.
(۳) فقط در سنگ‌های آتشفشانی اطراف نیشابور یافت می‌شود.
(۴) موارد «۲» و «۳»

۱۸- در مورد سوخت‌های فسیلی کدام یک درست است؟

- (۱) سنگ مادر می‌تواند لایه‌لایه باشد و لایه‌های آن موازی
(۲) نام دیگر سنگ مادر همان سنگ منشا است.
(۳) مهم‌ترین منشا مواد آلی آن‌ها پلانکتون‌ها هستند.
(۴) همه موارد

۱۹- کدام یک درست است؟

- (۱) در سیبری و طبرستان منابع زغال‌سنگ وجود دارد و در ریف‌ها ساختاری آهکی وجود دارد.
(۲) ترتیب تشکیل (تورب ← بیتومینه ← لیگنیت ← آنتراسیت) صحیح است.
(۳) تورب ماده‌های تو پر و متخلخل است.
(۴) بیتومینه نوعی زغال‌سنگ نامرغوب است.

۲۰- چند مورد درست است؟

- (الف) آهن و تیتان جزو فلزهای فراوانند.
(ب) فلونوریت کود شیمیایی است.
(پ) نام دیگر لعل بیجاده است.
(ت) زئولیت در گل حفاری به کار می‌رود.

(ه) بنتونیت در هوارسانی به خاک کاربرد دارد.

- (۱) ۴ مورد (۲) ۳ مورد (۳) ۲ مورد (۴) ۱ مورد