

۱. گچ کدام کانی است؟
 (۱) مسکوویت (۲) هالیت (۳) ژیپس (۴) گرافیت
۲. در کدام کانی با ضربه زدن به آن اختلاف پتانسیل الکتریکی تولید می‌شود؟
 (۱) هماتیت (۲) کوارتز (۳) مسکوویت (۴) گرافیت
۳. طلق نسوز کدام کانی است؟
 (۱) کوارتز (۲) مسکوویت (۳) هماتیت (۴) گرافیت
۴. کدام گزینه جزء کانی‌های صنعتی هستند؟
 (۱) طلا و یاقوت (۲) فیروزه و یاقوت (۳) مسکوویت و کوارتز (۴) هماتیت و مسکوویت
۵. کانی هماتیت چیست؟
 (۱) مس خالص (۲) طلای خالص (۳) سنگ معدن آهن (۴) سنگ مرمر
۶. کانی آزیست در تهیه‌ی کدام محلول استفاده نمی‌شود؟
 (۱) لنت ترمز (۲) لباس ضد حریق (۳) موزائیک‌سازی (۴) سقف‌های کاذب
۷. کانی آزیست کدام اندام را سرطانی می‌کند؟
 (۱) شش‌ها (۲) کلیه‌ها (۳) معده (۴) کبد
۸. کدام کانی‌ها در ایران کشف شدند؟
 (۱) بیرونیت - هالیت (۲) بیرونیت - آویسنیت (۳) آویسنیت - هالیت (۴) آویسنیت - ژیپس
۹. کدام کانی‌ها سیلیکاتی می‌باشند؟
 (۱) کوارتز و فیروزه (۲) مسکوویت و هماتیت (۳) کوارتز و مسکوویت (۴) هالیت و هماتیت
۱۰. از کدام یک از کانی‌های زیر جهت تهیه‌ی آهن استفاده می‌شود؟
 (۱) آزیست (۲) مسکوویت (۳) هماتیت (۴) ژیپس
۱۱. مسکوویت هالیت
 (۱) همانند - غیرسیلیکاتی است. (۲) برخلاف - سیلیکاتی است.
 (۳) همانند - سیلیکاتی است. (۴) برخلاف - غیرسیلیکاتی است.
۱۲. کدام کانی از نظر منشأ مشابه الماس است؟
 (۱) هالیت (۲) ژیپس (۳) گرافیت (۴) کوارتز
۱۳. کدام مورد درست است؟
 (۱) کانی‌ها مواد طبیعی، جامد و متبلوری‌اند که ترکیب شیمیایی متغیری دارند.
 (۲) فراوانی کانی‌ها تقریباً در همه‌جا یکسان است.
 (۳) مهم‌ترین ملاک تقسیم‌بندی کانی‌ها، توجه به خواص فیزیکی آن‌هاست.
 (۴) بیشتر کانی‌های قیمتی با متبلور شدن تشکیل می‌شوند.
۱۴. در کدام ویژگی برای طبقه بندی کانی‌ها دو گروه اصلی استفاده می‌شود؟
 (۱) ساختار اتمی داخلی آن‌ها (۲) شکل بلور (۳) ترکیب شیمیایی (۴) چگالی و سختی
۱۵. کدام یک از موارد زیر از کاربردهای کوارتز می‌باشد؟
 (۱) چینی‌سازی (۲) شیشه‌سازی (۳) سرامیک‌سازی (۴) کاشی‌سازی
۱۶. من کیستم؟ از کانی‌های غیر سیلیکاتی با بلورهای مکعبی هستم که بر اثر تبخیر آب بوجود می‌آیم و دارای معرف خوراکی نیز هستم.
 (۱) تالک (۲) هالیت (۳) مکسیت (۴) فلوئوریت
۱۷. در تشکیل کانی‌ها کدام یک از عوامل زیر دخالت ندارد؟
 (۱) حرارت (۲) وجود آب‌های زیرزمینی (۳) فعالیتهای آتشفشانی (۴) باد

۱۸. کدام مورد از ویژگی‌های کانی‌هایی که به عنوان جواهر بکار می‌روند نیست؟

- (۱) کمیاب بودن (۲) سختی بالا (۳) زیبایی (۴) چگالی زیاد

۱۹. ترکیب شیمیایی کدام دو کانی شبیه هم بوده ولی بسیار سخت و دیگری بسیار نرم است؟

- (۱) الماس و تالک (۲) الماس و گرافیت (۳) کوارتز و گرافیت (۴) کوارتز و تالک

۲۰. کدام گزینه درست است؟

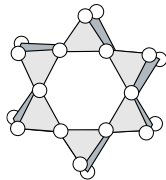
- (۱) پنبه‌ی کوهی همان درّ کوهی است.
 (۲) از پنبه‌ی کوهی در ساخت لباس‌های ضدحریق و پارچه‌های نسوز استفاده می‌شود.
 (۳) استفاده از آزیست در بروز سرطان پوست نقش دارد.
 (۴) آزیست رسانای خوبی برای گرماست.

۲۱. کدام گزینه رنگ کانی را به درستی بیان نکرده است؟

- (۱) فیروزه آبی (۲) گرافیت سیاه (۳) پیریت طلایی (۴) گوگرد سیاه

۲۲. ساده‌ترین راه شناسایی گرافیت از تالک کدام است؟

- (۱) جلا (۲) رنگ (۳) لمس (۴) سختی



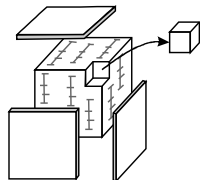
۲۳. با توجه به شکل زیر، در کدام گزینه به نوع کانی و نمونه‌ای از کانی به درستی اشاره شده است؟

- (۱) سیلیکات چهاروجهی منفرد - الیوین
 (۲) سیلیکات حلقوی - بریل
 (۳) سیلیکات زنجیره‌ی ساده - پیروکسن
 (۴) سیلیکات داربستی - کوارتز

۲۴. در میان کانی‌های زیر، یکی از کانی‌ها غیر سیلیکاتی است. کدام گزینه در مورد این کانی و کاربردهای آن درست نیست؟

«کوارتز - مسکوویت - گرافیت - الیوین»

- (۱) (غالباً) منشأ زیستی دارد.
 (۲) در ساخت مداد کاربرد دارد.
 (۳) در اثر ضربات آرام به آن اختلاف پتانسیل الکتریکی در آن تولید می‌شود.
 (۴) در ماشین‌هایی که حرارت بالا تولید می‌کنند، برای کم کردن نیروی اصطکاک به کار می‌رود.



۲۵. شکل زیر می‌تواند، کانی را نشان دهد که این کانی

- (۱) هالیت - برای تعیین نوع آب و هوای گذشته محل تشکیلش به کار می‌رود.
 (۲) کلسیت - توسط واکنش‌پذیری با اسید شناخته می‌شود.
 (۳) دولومیت - از کانی‌های سیلیکاتی می‌باشد.
 (۴) کوارتز - که فقط از عناصر سیلیسیم و اکسیژن تشکیل شده است.

۱. گزینه ۳ گچ همان کانی ژئوپس است.
۲. گزینه ۲ با ضربه زدن به کانی کوارتز اختلاف پتانسیل الکتریکی ایجاد می‌شود که در ساعت‌سازی کاربرد دارد.
۳. گزینه ۲ با توجه به شکل کتاب طلق نسوز همان مسکوویت می‌باشد.
۴. گزینه ۳ با توجه به متن کتاب، کانی مسکوویت و کوارتز دو کانی صنعتی هستند.
۵. گزینه ۳ با توجه به شکل کتاب هماتیت سنگ معدن آهن می‌باشد.
۶. گزینه ۳ آزیست به دلیل تحمل فشار و گرمای زیاد بسیار مقاوم است.
۷. گزینه ۱ آزیست با هوا وارد دستگاه تنفسی شده و سرطان شش را باعث می‌شود.
۸. گزینه ۲ آویسنیت و بیرونیت در ایران کشف شدند.
۹. گزینه ۳ کوارتز و مسکوویت جزء کانی‌های سیلیکاتی هستند.
۱۰. گزینه ۳ هماتیت غیرسیلیکاتی است. این کانی به دلیل داشتن عنصر آهن به عنوان سنگ معدن آهن شناخته می‌شود.
۱۱. گزینه ۲ مسکوویت از کانی‌های سیلیکاتی است در حالی که هالیت از کانی‌های غیرسیلیکاتی است.
۱۲. گزینه ۳ گرافیت و الماس کربن خالص هستند که از تغییر و دگرگونی زغال سنگ بوجود می‌آیند.
۱۳. گزینه ۴ گزینته ۱ نادرست است زیرا کانی‌ها ترکیب شیمیایی نسبتاً ثابتی دارند.
- گزینته ۲ نادرست است زیرا که فراوانی کانی‌ها در همه‌جا یکسان نیست.
- گزینته ۳ نادرست است زیرا مهم‌ترین ملاک تقسیم بندی کانی‌ها توجه به خواص شیمیایی آن‌هاست.
۱۴. گزینه ۳ مهم‌ترین ملاک تقسیم بندی کانی‌ها توجه به خواص شیمیایی آن‌هاست به‌خصوص وجود یا عدم وجود سیلیسیم. بعد از اکسیژن سیلیسیم بیش‌ترین عنصر سازنده ترکیبات شیمیایی پوسته‌ی زمین است.
۱۵. گزینه ۲ چینی، سرامیک، کاشی از خاک رس تهیه می‌شوند. از کوارتز در شیشه‌سازی استفاده می‌شود.
۱۶. گزینه ۲ هالیت از کانی‌هایی یا بلورهایی است که از تبخیر آب حاوی محلول این کانی بوجود می‌آید.
۱۷. گزینه ۴ کانی‌ها به روش‌های مختلفی تشکیل می‌شوند. برخی از آن‌ها حاصل تبلور مواد مذاب در هنگام سرد شدن هستند. بیش‌تر کانی‌های قیمتی به این شیوه تشکیل می‌شوند. بعضی از کانی‌ها حاصل تبخیر محلول‌های فراسیرشده هستند. مانند: کانی هالیت - دسته‌ای از کانی‌ها تحت تاثیر گرما، فشار بوجود می‌آیند و برخی هم تحت تاثیر محلول‌های داغ مانند: آب‌های زیرزمینی گرم بدست می‌آیند.
۱۸. گزینه ۴ تمام کانی‌هایی که به عنوان جواهر استفاده می‌شوند، دارای چگالی زیاد نمی‌شود و زیاد بودن چگالی یک کانی دلیلی بر این نیست که به عنوان جواهر استفاده شود ولی سختی، زیبایی و یا کمیابی آن موجب ارزشمند شدن آن می‌شود.
۱۹. گزینه ۲ الماس و گرافیت هر دو از کربن ساخته شده‌اند. از دگرگونی شدید گرافیت، الماس بوجود می‌آید. تفاوت الماس و گرافیت در نحوه‌ی قرارگیری اتم‌های آن‌ها و اتصال آن‌ها به یکدیگر است.
۲۰. گزینه ۲ پنبه‌ی کوهی همان آزیست است که به دلیل عایق بودن و مقاومت در برابر حرارت در ساخت لباس‌های ضدحریق و پارچه‌های نسوز استفاده می‌شود.
۲۱. گزینه ۴ گوگرد کانی زردرنگی است و رنگ آن سیاه نیست.
۲۲. گزینه ۲ گرافیت به رنگ سیاه است ولی تالک که به آن سنگ صابون نیز می‌گویند، به رنگ سبز یا سبز روشن می‌باشد ولی گاهی به رنگ‌های سفید و خاکستری هم دیده می‌شود.
۲۳. گزینه ۲ شکل، ساختمان سیلیکات حلقوی را نشان می‌دهد و بریل از سیلیکات‌های حلقوی است.
۲۴. گزینه ۳ کانی‌های کوارتز، مسکوویت و البوین، سیلیکاتی هستند و کانی گرافیت غیر سیلیکاتی است.
- گزینته ۳ «۳»: از ویژگی‌های کانی کوارتز است نه کانی گرافیت.
۲۵. گزینه ۱ باتوجه به شکل بلور مکعبی و سطح شکست سه جهتی با زاویه قائمه، شکل می‌تواند مربوط به کانی هالیت باشد. گروهی از کانی‌ها شرایط حاکم بر گذشته‌ی زمین را نشان می‌دهند. بنابراین از آن‌ها برای شناسایی محیط تشکیل‌شان استفاده می‌شود. وجود کانی هالیت در یک منطقه، نشان‌دهنده شرایط آب و هوایی گرم و خشک در زمان تشکیل این کانی است.

پاسخنامه کلیدی آزمون با کد: ۴۶۷۴۲۸

۳ -۵	۳ -۴	۲ -۳	۲ -۲	۳ -۱
۳-۱۰	۳ -۹	۲ -۸	۱ -۷	۳ -۶
۲-۱۵	۳-۱۴	۴-۱۳	۳-۱۲	۲-۱۱
۲-۲۰	۲-۱۹	۴-۱۸	۴-۱۷	۲-۱۶
۱-۲۵	۳-۲۴	۲-۲۳	۲-۲۲	۴-۲۱