

۱ در گزینه‌های زیر کدام یک راه شناسایی کانی‌ها به روش فیزیکی نیست؟

- (۱) رنگ خاکه (۲) رخ (۳) رنگ شعله (۴) جلا

۲ کانی به صورت «ماده طبیعی جامد غیر آلی و دارای ساختمان بلوری» تعریف می‌شود. در کتاب سال هشتم کدام کلمه را از تعریف کانی حذف کرده‌اند؟

- (۱) جامد (۲) طبیعی (۳) بلوری (۴) غیر آلی

۳ جلائی کدام یک از کانی‌های زیر بیشتر است؟

- (۱) الماس (۲) یاقوت (۳) گرافیت (۴) فیروزه

۴ کدام یک از کانی‌های زیر را فقط نمی‌توان از طریق رنگ شناسایی نمود؟

- (۱) گرافیت (۲) فیروزه (۳) کوارتز (۴) مالاکیت

۵ کدام کانی رطوبت را جذب کرده و به زبان ما می‌چسبد؟

- (۱) هالیت (۲) ژپس (۳) کائولین (۴) میکا

۶ کدام دو کانی زیر دارای جلا و رنگ مشابه، ولی رنگ گرده متفاوتی هستند؟

- (۱) فیروزه و مالاکیت (۲) پیریت و طلا (۳) انارکیت و خادمیت (۴) گرافیت و تالک

۷ در بلور کانی‌ها، کدام یک از موارد زیر همیشه ثابت است و تغییر نمی‌کند؟

- (۱) حجم (۲) اندازه بلور (۳) رنگ (۴) زاویه بین اتم‌ها

۸ به مقاومت اجسام مختلف در برابر فرسایش حاصل از اصطکاک، چه می‌گویند؟

- (۱) سفتی (۲) فشردگی (۳) استحکام (۴) سختی

۹ کدام کانی در اثر ضربه‌های محکم چکش، نمی‌شکند؟

- (۱) گوگرد (۲) میکا (۳) طلا (۴) گرافیت

۱۰ کربنات‌ها به کدام گروه از کانی‌ها تعلق دارند؟

- (۱) غیرسیلیکاتی (۲) دگرگونی (۳) آذرین (۴) رسوبی

۱۱ مواد مذاب داخل پوسته زمین چه نامیده می‌شوند؟

- (۱) گدازه (۲) ماگما (۳) شیل (۴) کوارتزیت

۱۲ کدام کانی را می‌توان به نوعی «گرافیت بلوری» دانست؟

- (۱) فیروزه (۲) گالن (۳) الماس (۴) فلدسپات

۱۳ کدام کانی در تولید واکس و همچنین رنگ‌سازی مورد استفاده قرار می‌گیرد؟

- (۱) گرافیت (۲) پیریت (۳) گرانیت (۴) تالک

- ۱۴) کدام کانی ملی را نمی‌توان در اتارک یزد مشاهده کرد؟
 (۱) ایرانیت (۲) نالمسیت (۳) خادمیت (۴) انارکیت
- ۱۵) کانی‌های رسی به کدام گروه از کانی‌ها تعلق دارد؟
 (۱) کانی نامپریان (۲) رسوسی (۳) دگرگونی (۴) آذرین
- ۱۶) کدام کانی را به عنوان طلق نسوز سماور استفاده می‌کنند؟
 (۱) گالی (۲) میکا (۳) تالک (۴) گرافیت
- ۱۷) کدام گزینه کانی بی‌رنگی است. ولی به دلیل وجود برخی ناخالصی‌ها به رنگ‌های زرد، دودی و بنفش دیده می‌شود؟
 (۱) کوارتز (۲) کلسیت (۳) آزبست (۴) عقیق
- ۱۸) کدام کانی به عنوان گچ ساختمانی استفاده می‌شود؟
 (۱) هالیت (۲) ژیبس (۳) کلسیت (۴) پیریت
- ۱۹) کدام توضیح در مورد کانی ملی بیرونیت صحیح نیست؟
 (۱) این کانی در قرن‌های گذشته توسط دانشمند ایرانی ابوریحان بیرونی کشف شد.
 (۲) این کانی جزء کانی‌های سیلیکاتی است.
 (۳) این کانی جزء کانی‌های گروه آذرین است.
 (۴) به افتخار ابوریحان بیرونی نام‌گذاری شده است.
- ۲۰) کدامیک به آسانی ورقه ورقه می‌شود؟
 (۱) هالیت (۲) کلسیت (۳) میکا (۴) الماس
- ۲۱) کدام عبارت زیر صحیح نیست؟
 (۱) بخش عمده سنگ‌کره از سنگ‌ها و کانی‌ها تشکیل می‌شود.
 (۲) همه سنگ‌ها تنها از یک نوع کانی تشکیل شده‌اند.
 (۳) کانی‌ها تشکیل‌دهنده سنگ‌ها هستند.
 (۴) کانی‌ها دارای استفاده فراروان در زندگی ما هستند.
- ۲۲) از کانی «هالیت» در کدام مورد استفاده نمی‌شود؟
 (۱) تولید جواهرات گران‌قیمت (۲) رنگرزی (۳) صنایع غذایی (۴) پارچه‌بافی و صنایع نساجی
- ۲۳) از کدام کانی زیر به عنوان چینی موجود در شمع موتور خودروها استفاده شده است؟
 (۱) کائولین (۲) هالیت (۳) کیانیت (۴) فلدسپات
- ۲۴) از کانی کوارتز در کدامیک از موارد زیر استفاده شده است؟
 (۱) تولید جواهر (۲) تولید شیشه (۳) صنایع رنگ‌سازی (۴) گزینه‌های ۱ و ۲

۲۵) از کان سنگ «هماتیت» در کدام مورد زیر استفاده نشده است؟

- (۱) تولید لاستیک خودرو (۲) مواد آرایشی-بهداشتی (۳) شمع خودرو (۴) وسایل مغناطیسی

۲۶) در تولید کاغذهای سمباده از کدام کانی استفاده می‌شود؟

- (۱) گارنت (۲) انارکیت (۳) هالیت (۴) هماتیت

۲۷) کدام یک از موارد استفاده کانی «گرافیت» نیست؟

- (۱) تولید مداد (۲) صنایع الکترونیک
(۳) بخش‌هایی از نیروگاه‌های هسته‌ای (۴) صنایع ته‌افشان و سرامیک

۲۸) از کدام کانی زیر در جهت شناسایی تاریخچه و گذشته زمین در سنگ‌های رسوبی استفاده می‌شود؟

- (۱) هالیت (۲) کوارتزیت (۳) گرانیت (۴) هماتیت

۲۹) نوع کانی و کاربرد آن در کدام گزینه به درستی بیان نگردیده است؟

- (۱) هالیت: صنایع دارویی و غذایی (۲) گرافیت: صنایع نساجی و بهداشتی
(۳) هماتیت: صنایع فولاد و مغناطیس (۴) طلا: تزئینات و زیورآلات

۳۰) کدام یک از موارد زیر نمی‌تواند از استفاده‌های الماس باشد؟

- (۱) جواهرسازی (۲) سایش مواد گوناگون (۳) ابزار برشکاری (۴) سوخت خودروها

۳۱) تعریف «کانی» را در کدام گزینه می‌توان دید؟

- (۱) ماده تشکیل‌دهنده سنگ‌ها که خود نیز می‌تواند از عناصر شیمیایی گوناگونی باشد.
(۲) ماده تشکیل‌دهنده سنگ‌ها که منشأ آلی دارد.
(۳) ماده تشکیل‌دهنده پوسته زمین که همیشه به صورت خالص دیده می‌شود.
(۴) ماده تشکیل‌دهنده سنگ است که معمولاً در حالت عادی به صورت مایع دیده می‌شود.

۳۲) کدام مورد نمی‌تواند یک «کان سنگ» باشد؟

- (۱) مسکوویت (۲) گرافیت (۳) بوکسیت (۴) هالیت

۳۳) علت ممنوع شدن مصرف کانی «آزبست» در برخی کشورها، چیست؟

- (۱) کمیاب بودن (۲) سرطان‌زا بودن (۳) قیمت بالا (۴) سریع آتش گرفتن

۳۴) کانی «آزبست» در کدام مورد زیر استفاده نمی‌شود؟

- (۱) وسایل الکتریکی (۲) لنت‌های ترمز (۳) عایق‌های ساختمان (۴) لباس‌های آتشنشانی

۳۵) اکثر کانی‌های باارزش به کدام روش تولید می‌شوند؟

- (۱) سرد شدن بخارهای آتشفشانی (۲) رسوب‌گذاری مواد در مناطق پست
(۳) تبلور مواد مذاب آتشفشانی (۴) تبلور مواد در محیط‌های رسوبی

- ۳۶ کدام یک از مواد زیر از کاربردهای کانی «بوکسیت» نیست؟
 (۱) صنایع لاستیک سازی (۲) تولید ظروف آشپزخانه
 (۳) صنایع هواپیماسازی (۴) صنایع الکتریکی
- ۳۷ کدام گزینه زیر از روش تخریب سنگ‌های سنگ‌کره تشکیل شده است؟
 (۱) کانی‌های رس (۲) کانی‌های رسی
 (۳) کانی‌های رسی (۴) کانی‌های رسی
- ۳۸ کانی گوگرد در طبیعت به چه روشی تشکیل می‌شود؟
 (۱) رسوب محلول‌های آهکی
 (۲) تخریب سطحی کانی‌ها
 (۳) تبلور محلول‌های مذاب آتشفشانی
 (۴) سرد شدن بخارهای آتشفشانی
- ۳۹ کدام یک از کاربردهای کانی «کلسیت» نیست؟
 (۱) تولید رنگ و رزین (۲) صنایع ساختمانی
 (۳) صنایع کاغذسازی (۴) تصفیه آب آشامیدنی
- ۴۰ کدام یک نمی‌تواند یک کانی باشد؟
 (۱) نفت (۲) الماس مصنوعی
 (۳) شیره سخت شده گیاهان (۴) همه موارد
- ۴۱ کانی‌های «ژپس» و «هالیت» در کدام گزینه به ترتیب وجود دارند؟
 (۱) نمک - گچ (۲) آهک - گچ
 (۳) گچ - نمک (۴) آهک - نمک
- ۴۲ کدام کانی زیر تحت تأثیر عوامل دگرگونی (گرما - فشار و محلول‌های داغ) تشکیل شده است؟
 (۱) فلوئوریت (۲) آزبست (۳) ژپس (۴) گرانیت
- ۴۳ نرم‌ترین و سخت‌ترین کانی‌ها به ترتیب کدام است؟
 (۱) تالک - الماس (۲) الماس - تالک
 (۳) کروندوم - ژپس (۴) هالیت - کوارتزیت
- ۴۴ علت اصلی تقسیم‌بندی کانی‌ها به دو دسته «سیلیکاتی» و «غیر سیلیکاتی» چیست؟
 (۱) رنگ خاکه (۲) اندازه بلور
 (۳) رخ (سطح شکست) (۴) ترکیب شیمیایی
- ۴۵ در کدام گزینه هر دو کانی از کانی‌های ملی محسوب می‌شوند؟
 (۱) آوینیت - خادمیت (۲) تالمسیت - هالیت
 (۳) انارکیت - گرانیت (۴) مسکوویت - هماتیت
- ۴۶ کدام کانی در گروه «کربنات‌ها» جا می‌گیرد؟
 (۱) کلسیت (۲) کوارتزیت
 (۳) پیریت (۴) هماتیت
- ۴۷ در مورد کانی‌های سیلیکاتی کدام گزینه درست بیان نشده است؟
 (۱) حاصل تبلور مواد مایع و تبدیل به جامد هستند.
 (۲) در ساختار شیمیایی خود دارای عنصر سیلیسیم (Si) هستند.
 (۳) همه کانی‌های سیلیکاتی دارای شکل بلور و رنگ خاکه یکسان هستند.
 (۴) محصول تبلور مواد مذاب آتشفشانی هستند.

۴۸) در بررسی خواص نوری یک کانی نیاز به چه چیزی داریم؟

- ۱) لزوم تغییر شیمیایی در ساختار کانی
۲) داشتن سطح مقطع نازک از آن کانی
۳) سطح شکستگی
۴) چگالی بالا

۴۹) کدام کانی زیر جزء گروه‌های سولفیدی است؟

- ۱) هالیت
۲) طلا
۳) پیریت
۴) هماتیت

۵۰) شکل بلور کانی، جزء کدام یک از خواص کانی‌ها است؟

- ۱) خواص نوری
۲) خواص فیزیکی
۳) خواص شیمیایی
۴) خواص بیولوژیکی

۵۱) واکنش‌پذیری یک کانی با اسید، جزء کدام دسته از خواص کانی‌ها است؟

- ۱) خواص نوری
۲) خواص فیزیکی
۳) خواص شیمیایی
۴) خواص بیولوژیکی (زیستی)

۵۲) کدام روش در نام‌گذاری کانی‌ها صحیح‌تر است؟

- ۱) پسوند «ات» در انتهای نام کانی
۲) پیشوند «ت» در ابتدای نام کانی
۳) پسوند «یت» در انتهای نام کانی
۴) پیشوند «یت» در ابتدای نام کانی

۵۳) کدام کانی «سیلیکاتی» نیست؟

- ۱) کلسیت
۲) کوارتزیت
۳) مسکوویت
۴) فلدسپات

۵۴) کدام مورد می‌تواند باعث افزایش استحکام یک سنگ رسوبی شود؟

- ۱) میزان سیمان
۲) جنس رسوبات
۳) فشار لایه‌های بالایی
۴) همه موارد

۵۵) کدام یک از موارد زیر نمی‌تواند اطلاعاتی در مورد گذشته زمین داشته باشد؟

- ۱) هالیت
۲) ژپس
۳) سنگ نمک
۴) گرانیت

۵۶) در صورت ذوب شدن یک کانی در اثر گرما و فشار و جامد شدن دوباره آن کدام نوع کانی به وجود می‌آید؟

- ۱) کانی رسوبی
۲) کانی دگرگونی
۳) کانی اولیه
۴) کانی ثانویه

۵۷) عناصر تشکیل‌دهنده کانی هالیت کدام است؟

- ۱) کلسیم - کلر
۲) سدیم - کلر
۳) اکسیژن - سدیم
۴) گوگرد - کلسیم

۵۸) با توجه به شکل دانه نمک، زاویه بین اتم‌ها در این کانی چقدر است؟

- ۱) ۱۲۰°
۲) ۶۰°
۳) ۹۰°
۴) ۴۵°

۵۹) کدام کانی تفاوت بیشتری با بقیه دارد؟

- ۱) الماس
۲) کوارتز
۳) میکا
۴) فلدسپات