

علوم تجربی

۱- کانی به افتخار دانشمند ایرانی ابوعلی سینا نام گذاری شده است.

- (۱) ایرانیت (۲) آزیست (۳) آویسنیت (۴) بیرونیت

۲- گرانیت جز کدام دسته از سنگ‌ها است؟

- (۱) آذرین درونی (۲) رسوبی (۳) آذرین بیرونی (۴) دگرگونی

۳- کدام یک از اجسام زیر، چشمه‌ی نور محسوب می‌شود؟

- (۱) ماه (۲) سیاره‌ی زهره (۳) آینه‌ی تخت (۴) ستاره‌ی قطبی

۴- کاربرد کدام وسیله با توجه به شکل آن، درست نوشته شده است؟

- (۱) آینه داخل اتومبیل (۲) آینه‌ی پیرابین

- (۳) آینه‌ی فروشگاه‌های بزرگ (۴) آینه‌ی دندان پزشکی

۵- هر گاه پرتو نوری روی خط عمود بر آینه‌ای بتابد، زاویه‌ی تابش درجه خواهد بود.

- (۱) صفر (۲) ۴۵ (۳) ۹۰ (۴) ۱۸۰

۶- پوسته‌ی تخم مرغ از جنس است و پس از واکنش با سرکه به صورت محلول در می‌آید.

- (۱) کلسیم بی‌کربنات - کلسیم کربنات (۲) کلسیم کربنات - کلسیم بی‌کربنات

- (۳) کلسیم کربنات - کربن دی‌اکسید (۴) کلسیم بی‌کربنات - کربن دی‌اکسید

۷- آب باران اسیدی چه تغییری در سنگ‌های آهکی ایجاد می‌کند؟

- (۱) آن‌ها را به هم می‌چسباند. (۲) آن‌ها را محکم‌تر می‌کند.

- (۳) آن‌ها را در خود حل می‌کند. (۴) هیچ تغییری ایجاد نمی‌کند.

۸- در کدام یک از مناطق زیر لایه‌ی خاک ضخامت بیشتری دارد؟

- (۱) مازندران (۲) تهران (۳) کرمان (۴) اصفهان

۹- مهم‌ترین عامل هوازدگی شیمیایی است.

- (۱) اکسیژن (۲) کربن دی‌اکسید (۳) آب (۴) باد

۱۰- کدام کانی جز گروه کانی‌های سیلیکاتی است؟

- (۱) فیروزه (۲) کوارتز (۳) هالیت (۴) هماتیت

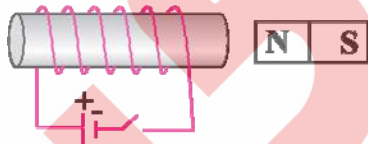
۱۱- جسمی با بار الکتریکی مثبت را به کلاهک الکتروسکوپ بدون بار نزدیک می‌کنیم. در این حالت ورقه‌های الکتروسکوپ

..... و بار الکتریکی ورقه‌ها است.

- (۱) به هم نزدیک می‌شوند - منفی (۲) به هم نزدیک می‌شوند - مثبت (۳) از هم دور می‌شوند - مثبت (۴) از هم دور می‌شوند - منفی

۱۲- در شکل داده شده اگر کلید بسته شود، بین نیروی آهن‌ربای الکتریکی و آهن‌ربای تیغه‌ای نیروی ایجاد

می‌شود و یکدیگر را می‌کنند.



- (۱) دافعه‌ی مغناطیسی - دفع

- (۲) دافعه‌ی الکتریکی - دفع

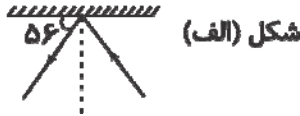
- (۳) جاذبه‌ی مغناطیسی - جذب

- (۴) جاذبه‌ی الکتریکی - جذب

۱۳- کدام عامل در پوست پیازی شدن سنگ‌های رسوبی مؤثر است؟

- (۱) انبساط غیرعادی آب (۲) حمل سنگ به وسیله‌ی آب و باد (۳) حذف فشار سنگ‌های بالایی (۴) انبساط و انقباض ناهمگن سنگ

۱۴- مقدار زاویه تابش در شکل (الف) و زاویه بازتابش در شکل (ب) به ترتیب چند درجه است؟



(۱) ۵۶ درجه - ۸۳ درجه

(۲) ۴۳ درجه - ۱۷ درجه

(۳) ۳۴ درجه - ۷ درجه

(۴) ۸۳ درجه - ۵۶ درجه

۱۵- از آینه‌ی تخت در کدام یک از وسایل زیر استفاده نمی‌شود؟

(الف) پیرامون نما (ب) آینه‌ی بغل اتومبیل (پ) آرایشگاه (ت) سرپیچ جاده

(۴) ب - ت

(۳) الف - پ - ت

(۲) الف - پ

(۱) الف - ب - ت

روسی