

علوم تجربی

فیزیک - شیمی

- ۱- برای ساخت سیم برق، پریز برق و روکش سیم برق به ترتیب چه موادی استفاده می‌شود؟
 (۱) فلز مس - فلز مس - پلاستیک (۲) فلز مس - پلاستیک - پلاستیک (۳) پلاستیک - پلاستیک - فلز مس (۴) فلز مس - پلاستیک - فلز مس
- ۲- کدام ماده طبیعی است؟
 (۱) فلز آهن (۲) شیشه (۳) سنگ آهک (۴) سیمان
- ۳- کدام دماسنج با تغییر رنگ کار می‌کند؟
 (۱) نواری (۲) جیوه‌ای (۳) الکلی (۴) زیرزبانی
- ۴- به چند دلیل از موارد داده شده جایگزین کردن انرژی‌های تجدیدپذیر با انرژی‌های تجدیدناپذیر، راهکاری مناسب برای مصرف انرژی است؟
 الف) منابع تجدیدپذیر، باعث گرمایش جهانی نمی‌شوند.
 ب) منابع تجدیدپذیر، زمین را آلوده نمی‌کند.
 پ) منابع تجدیدپذیر، به سادگی جایگزین نمی‌شوند.
 (۱) الف، ب، (۲) الف، پ، (۳) ب، پ، (۴) الف، ب، پ
- ۵- ویژگی‌های «کدر بودن، نارسانا بودن و اعطاف‌پذیری» مربوط به کدام ماده است؟
 (۱) خط‌کش چوبی (۲) لیوان شیشه‌ای (۳) تایلر اتومبیل (۴) بشقاب سرامیکی
- ۶- کدام یک از منابع انرژی تجدیدپذیر نیست؟
 (۱) نفت (۲) زغال‌سنگ (۳) سوخت زیستی (۴) سوخت هسته‌ای
- ۷- واحد اندازه‌گیری دما و گرما به ترتیب عبارتند از و
 (۱) ژول - سلسیوس (۲) سلسیوس - ژول (۳) ژول - ژول (۴) سلسیوس - سلسیوس
- ۸- منشاء کدام منبع انرژی، خورشید نیست؟
 (۱) نفت (۲) سوخت زیستی (۳) برق آبی (۴) زمین‌گرایی
- ۹- فلزهای C و D روی فلز B خراش ایجاد می‌کنند. فلز A روی فلزهای D و C خط می‌اندازد. فلز C روی D می‌تواند خراش ایجاد کند، با توجه به متن کدام فلز از بقیه سخت‌تر است؟
 A (۱) B (۲) C (۳) D (۴)