



علوم

- ۱- گزینه «۱» - سایر گزینه‌ها مخلوط غیریکنواخت هستند.
(الهام صافی) (فصل ۲- مخلوط‌ها در زندگی - مخلوط‌ها و محلول‌ها - صفحه ۸ و ۹ کتاب درسی) (آسان)
- ۲- گزینه «۲» - تمام گزینه‌ها به جز گزینه‌ی «۲»، نارسانا هستند و مناسب روکش سیم‌های برق هستند.
(الهام صافی) (فصل ۴- انرژی الکتریکی - رسانا و نارسانا - صفحه ۳۳ و ۳۴ کتاب درسی) (آسان)
- ۳- گزینه «۱» - در مالش دست‌ها به هم، انرژی حرکتی به انرژی گرمایی تبدیل می‌شود.
(الهام صافی) (فصل ۳- انرژی، نیاز هر روز ما - انرژی گرمایی - صفحه ۲۲ کتاب درسی) (آسان)
- ۴- گزینه «۳» - بررسی سایر گزینه‌ها:
گزینه «۱»: طرح سوال - گزینه «۲»: فرضیه‌سازی - گزینه «۴»: نتیجه‌گیری
(الهام صافی) (فصل ۱- زنگ علوم - مراحل کاوش علمی - صفحه ۳ کتاب درسی) (متوسط)
- ۵- گزینه «۴» - به دست آوردن نمک از آب دریاچه (با روش تبخیر کردن) / جداسازی آب از ماست (استفاده از کاغذ صافی) / ریختن چای با چای صاف کن (استفاده از صافی)
(الهام صافی) (فصل ۲- مخلوط‌ها در زندگی - روش‌های جداسازی در مخلوط‌ها - صفحه ۱۲ و ۱۳ کتاب درسی) (متوسط)
- ۶- گزینه «۱» - بنزین در خودرو مصرف می‌شود و انرژی گرمایی تولید می‌کند.
(الهام صافی) (فصل ۳- انرژی، نیاز هر روز ما - فکر کنید - انرژی گرمایی - صفحه ۲۲ کتاب درسی) (متوسط)
- ۷- گزینه «۱» - سنگ مرمر، دگرگون شده‌ی سنگ آهک است.
(الهام صافی) (فصل ۶- سنگ‌ها - سنگ‌های دگرگونی - صفحه ۵۶ کتاب درسی) (متوسط)
- ۸- گزینه «۴» - در مدار موازی با شکستن و یا باز کردن یکی از لامپ‌ها، لامپ دوم پرنورتر می‌شود.
(الهام صافی) (فصل ۴- انرژی الکتریکی - فعالیت - روشن شدن لامپ با استفاده از باتری - مدار موازی - صفحه ۳۱ و ۳۲ کتاب درسی) (دشوار)
- ۹- گزینه «۳» - به دلیل رسانا بودن قابلمه و قاشق «مسی»، برای اینکه دست فاطمه خانم نسوزد، به انتهای دسته‌ی قاشق باید از مواد نارسانای گرمایی استفاده کند مانند چوب و پلاستیک.
(الهام صافی) (فصل ۵- گرما و ماده - رسانا و نارسانایی گرمایی - صفحه ۴۳ کتاب درسی) (دشوار)
- ۱۰- گزینه «۳» - عبارت‌های «ب» و «ث» نادرست می‌باشند. زیرا همه‌ی مواد گرما را به خوبی انتقال نمی‌دهند و موادی که در ساخت خانه به کار رفته‌اند در میزان مصرف سوخت تاثیر دارند.
(الهام صافی) (فصل ۵- گرما و ماده - صفحه ۴۲، ۴۳ و ۴۶ کتاب درسی) (دشوار)

