



### علوم

۱- کدام گزینه یک مخلوط یکنواخت است؟

- (۱) آب نمک (۲) دوغ (۳) آب و روغن (۴) شربت خاکشیر

۲- از کدام ماده‌ی زیر، به عنوان روکش سیم‌های برق نمی‌توان استفاده کرد؟

- (۱) لاستیک (۲) نقره (۳) پلاستیک (۴) پارچه‌ی ضخیم

۳- چرا وقتی سردمان می‌شود، دست‌هایمان را به هم می‌مالیم؟

(۱) چون در مالش دست‌ها، انرژی حرکتی به انرژی گرمایی تبدیل می‌شود.

(۲) چون در مالش دست‌ها، انرژی شیمیایی به انرژی گرمایی تبدیل می‌شود.

(۳) چون در مالش دست‌ها، انرژی نوری تولید می‌شود.

(۴) گزینه «۱»، «۲» و «۳»

۴- کدام جمله نشان دهنده‌ی «مشاهده» در یک کاوشگری علمی است؟

(۱) چرا حباب‌ها اندازه‌های مختلفی دارند؟

(۲) من فکر می‌کنم باید از حباب‌ساز کوچک‌تر استفاده کنیم.

(۳) چه حباب‌کروی و بزرگی!

(۴) شکل حباب‌ها به حباب‌ساز بستگی ندارد.

۵- کدام گزینه روش جداسازی مخلوط‌ها را به درستی بیان می‌کند؟

(۱) به دست آوردن نمک از آب دریاچه (صاف کردن)

(۲) جداسازی آب از ماست (سرریز کردن)

(۳) ریختن چای با چای صاف کن (کاغذ صافی)

(۴) جداسازی دانه‌های ریز شن از خاک (صافی)

۶- در هنگام مصرف بنزین در خودرو، کدام انرژی تولید می‌شود؟

- (۱) گرمایی (۲) شیمیایی (۳) حرکتی (۴) الکتریکی

۷- سنگ مرمر، دگرگون شده‌ی کدام سنگ است؟

- (۱) سنگ آهک (۲) گرانیت (۳) ماسه سنگ (۴) رس و شن

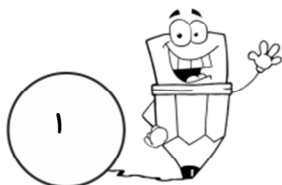
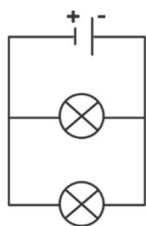
۸- در مدار زیر با شکستن یا باز کردن یکی از لامپ‌ها چه اتفاقی می‌افتد؟

(۱) لامپ دوم خاموش می‌شود.

(۲) فرقی در مقدار نور لامپ دوم احساس نمی‌شود.

(۳) لامپ دوم پر نور و سپس خاموش می‌شود.

(۴) لامپ دوم پر نورتر می‌شود.





مداد سیاه ۱



۹- فاطمه خانم آشپز مدرسه‌ی علوی است و برای سرخ کردن پیازها و غذاها از قابلمه و قاشق مسی استفاده می‌کند، اگر او

بخواهد دستش نسوزد باید چه کاری انجام دهد؟

- (۱) از قابلمه‌ی آهنی استفاده کند.
- (۲) از قابلمه‌ی تفلون استفاده کند.
- (۳) به انتهای دسته‌ی قاشق چوب ببندد.
- (۴) به انتهای دسته‌ی قاشق چدن ببندد.

۱۰- چه تعداد از عبارتهای زیر نادرست است؟

- (الف) گرما می‌تواند منتقل شود.
  - (ب) همه‌ی مواد گرما را به خوبی انتقال می‌دهند.
  - (پ) گرما می‌تواند موجب افزایش دما شود.
  - (ت) می‌توانیم با ابزاری دمای آب را برای مدتی ثابت نگه داریم.
  - (ث) موادی که در ساختن خانه‌ها به کار می‌روند در میزان مصرف سوخت در خانه بی‌تاثیر هستند.
- ۱ (۱)                      ۳ (۲)                      ۲ (۳)                      ۴ (۴)

