

در مسافرت‌های دریایی و هوایی، برای تعیین مسیر حرکت کشتی‌ها و هواپیماها از قطب‌نما استفاده می‌کنند.

جابه‌جایی جسم با استفاده از آهن‌ربا

یکی از روش‌های جابه‌جا کردن جسم‌ها، استفاده از آهن‌ربای الکتریکی است. با انجام دادن فعّالیت زیر، یک آهن‌ربای الکتریکی بسازید و با استفاده از آن گیره‌های فلزّی کاغذ را جابه‌جا کنید. نحوه‌ی قوی‌تر کردن آهنربای الکتریکی: ۱. افزایش تعداد دور سیم پیچ ۲. افزایش قدرت و یا تعداد باتری‌ها

فعّالیت

وسایل و موادّ لازم:


باتری

گیره‌ی فلزّی کاغذ

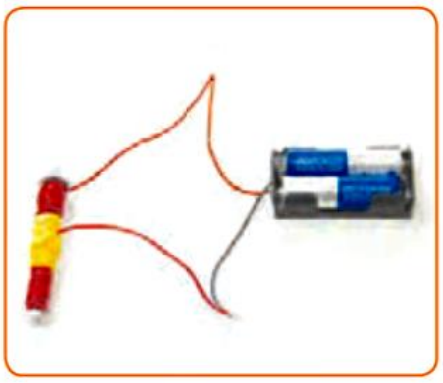

میخ یا پیچ بزرگ


سیم روکش‌دار


چسب نواری

۱ سیم روکش‌دار را ۵۰ تا ۱۰۰ بار، دور یک میخ آهنی بپیچید.







۲ دو سرسیم را به باتری وصل کنید.

۳ میخ را به چند گیره‌ی فلزّی کاغذ نزدیک کنید؛ چه اتّفاقی می‌افتد؟ میخ تبدیل به آهنربا شده است. گیره‌های فلزی جذب میخ می‌شوند.

۴ پیش‌بینی کنید اگر تعداد دورهای سیم پیچ‌ها را تغییر دهید، چه اتّفاقی می‌افتد.

- پیش‌بینی خود را آزمایش کنید. اگر تعداد دور سیم‌پیچ زیاد شود آهنربا قوی‌تر می‌شود.

علوم صفحه به صفحه؛ طراح: سمیرا ابوالقاسمی