



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

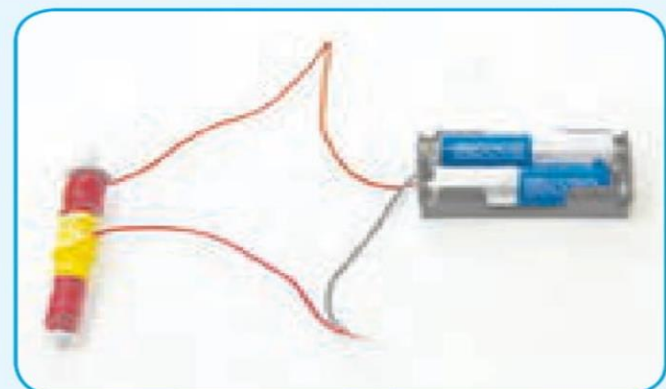
جابه‌جایی جسم با استفاده از آهن‌ربا

یکی از روش‌های جابه‌جا کردن جسم‌ها، استفاده از آهن‌ربای الکتریکی است. با انجام دادن فعالیت زیر، یک آهن‌ربای الکتریکی بسازید و با استفاده از آن گیره‌های فلزی کاغذ را جابه‌جا کنید.

وسایل و مواد لازم:



۱- سیم روکش دار را ۵۰ تا ۱۰۰ بار، دور یک میخ آهنی بپیچید.

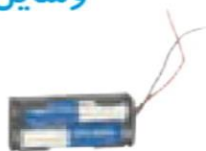


- ۲- دو سر سیم را به باتری وصل کنید. ۳- میخ را به چند گیره‌ی فلزی کاغذ نزدیک کنید؛ چه اتفاقی می افتد؟
- ۴- پیش بینی کنید اگر تعداد دورهای سیم پیچ ها را تغییر دهید، چه اتفاقی می افتد.
- پیش بینی خود را آزمایش کنید.

وسایل و مواد لازم:



گیره‌ی فلزی کاغذ



باتری



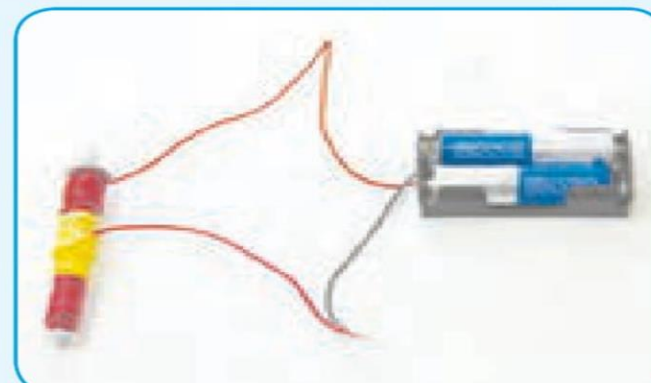
میخ یا پیچ بزرگ



چسب نواری



سیم روکش دار



۱- سیم روکش دار را
۵۰ تا ۱۰۰ بار، دور
یک میخ آهنی بپیچید.

۲- دو سر سیم را به باتری وصل کنید. ۳- میخ را به چند گیره‌ی فلزی کاغذ نزدیک کنید؛ چه اتفاقی می‌افتد؟

۴- پیش بینی کنید اگر تعداد دورهای سیم پیچ‌ها را تغییر دهید، چه اتفاقی می‌افتد.

• پیش بینی خود را آزمایش کنید.

هرچه دور سیم بیشتر شود قدرت آهن ربا بیشتر می شود

و هرچه دور سیم پیچ کمتر شود قدرت آهن ربا کم تر می شود ۵۷

گیره های کاغذی
جذب می شوند.



امروزه مردم ترجیح می‌دهند بیشتر پرداخت‌های خود را با کارت‌های اعتباری انجام دهند. نوار تیره رنگ این کارت‌ها خاصیت آهن‌ربایی دارد. اطلاعات کارت در این نوار ثبت شده است. هیچ‌گاه این کارت‌ها را نزدیک آهن‌ربا یا تلفن همراه قرار ندهید، زیرا اطلاعات موجود در نوار تیره رنگ پاک می‌شود.

گفت و گو



مردم با مصرف کالاهای بسته‌بندی شده مانند انواع کنسروها و نوشیدنی‌ها مقدار زیادی زباله تولید می‌کنند.

- استفاده از کالاهای بسته‌بندی شده‌ی فلزی چه فایده‌ها و چه ضررهایی دارد؟
- بازیافت زباله‌های فلزی چه فایده‌هایی دارد و به چه روش‌هایی انجام می‌شود؟



امروزه مردم ترجیح می‌دهند بیشتر پرداخت‌های خود را با کارت‌های اعتباری انجام دهند. نوار تیره رنگ این کارت‌ها خاصیت آهن‌ربایی دارد. اطلاعات کارت در این نوار ثبت شده است. هیچ‌گاه این کارت‌ها را نزدیک آهن‌ربا یا تلفن همراه قرار ندهید، زیرا اطلاعات موجود در نوار تیره رنگ پاک می‌شود.

گفت و گو



- مردم با مصرف کالاهای بسته‌بندی شده مانند انواع کنسروها و نوشیدنی‌ها مقدار زیادی زباله تولید می‌کنند.
- استفاده از کالاهای بسته‌بندی شده‌ی فلزی چه فایده‌ها و چه ضررهایی دارد؟
 - بازیافت زباله‌های فلزی چه فایده‌هایی دارد و به چه روش‌هایی انجام می‌شود؟

مقاوم ترند و قابل بازیافت هستند ولی سنگین ترند و تولید آن‌ها هزینه برتر از انواع بسته بندی دیگر است.
استفاده زیاد از آن موجب زیاد شدن زباله و کم شدن منابع فلزی در آینده می شود.

۱. حفظ پاکیزگی محیط زیست
۲. حفظ منابع فلزی برای آیندگان
۳. جلوگیری از نابودی محل زندگی جانوران و گیاهان

سهم شما در بازیافت زباله چیست؟

ما روزانه مقدار زیادی زباله‌های فلزی، پلاستیکی و کاغذی، تولید می‌کنیم. اگر این زباله‌ها را در طبیعت رها کنیم، به محیط‌زیست آسیب می‌رسانند. با بازیافت زباله‌های خشک، مانند قوطی‌های فلزی و ظرف‌های پلاستیکی دورریز، می‌توانیم محیط‌زیست پاکیزه‌ای داشته باشیم. با این کار منابع طبیعی را برای آینده حفظ می‌کنیم و مانع از نابودی محیط‌زیست می‌شویم.



برای بازیافت زباله‌ها:

- من زباله‌های کاغذی را جداگانه جمع‌آوری می‌کنم.
- من و خانواده‌ام، قوطی‌های فلزی نوشیدنی‌ها، آب‌میوه و مواد غذایی را در سطل جداگانه می‌ریزیم و تهویل مراکز جمع‌آوری زباله‌های خشک می‌دهیم.

برای اینکه بتوانیم زباله‌ها را آسان‌تر بازیافت کنیم شما چه کمکی می‌کنید؟

