



با سمه تعالی
دبستان فروغ حضرت خدیجه (س)
درس نامه‌ی ۸ (طراحی کنیم و بسازیم)

آیا تا به حال کاردستی درست کرده‌اید؟ گاهی با نگاه کردن به وسیله‌های ساخته شده و با استفاده از وسایلی که در اختیار داریم چیزی شبیه آن‌ها اما بسیار ساده‌تر می‌سازیم ولی گاهی بعضی افراد ممکن است برحسب نیاز، یک وسیله‌ی جدید بسازند که قبلاً ساخته نشده است، در این صورت چیزی که ساخته‌اند یک اختراع است.

شما هم می‌توانید اختراعات کوچک خود را داشته باشید. (۲)

در زیر، نام بعضی از وسایل و کاربرد آن‌ها که ممکن است برای ساخت کاردستی‌هایتان با آن‌ها سروکار داشته باشید آمده است:



چکش

فرو کردن میخ



قیچی فلزبری

بریدن فلز و قطعات سخت



پیچ گوشتی

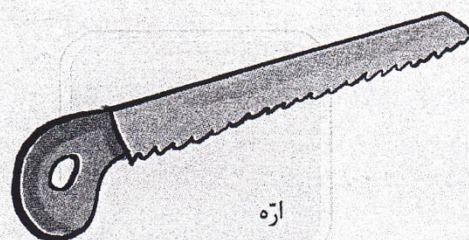
باز و بسته کردن پیچ‌ها



چسب

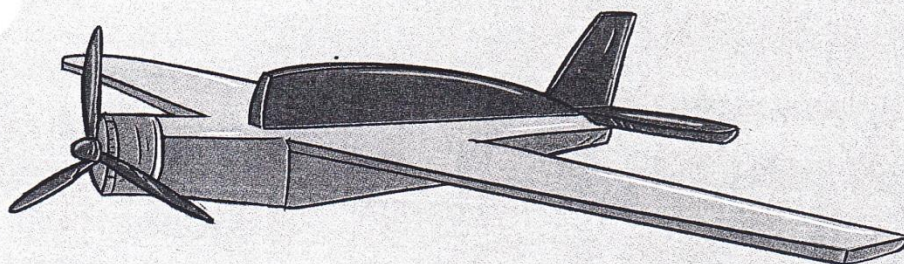


سیم چین



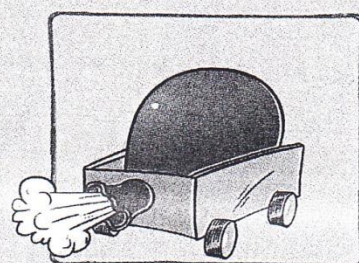
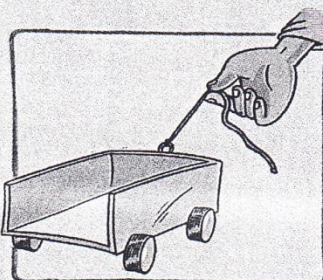
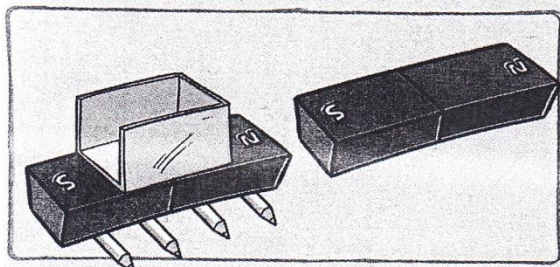
اره

توجه! حواستان باشد هنگام ساخت کاردستی‌های خود و استفاده از وسایل مختلف نکات ایمنی را رعایت کنید.



بعضی از وسایلی که ساخته‌اید، نیاز به حرکت دارند. برای به حرکت درآوردن آن‌ها چه می‌کنید؟

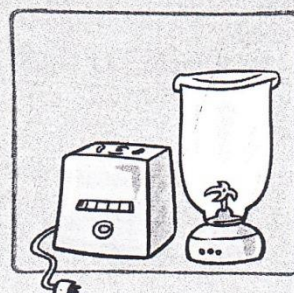
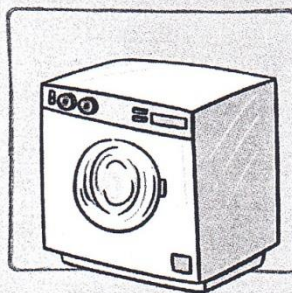
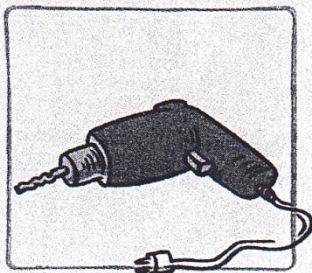
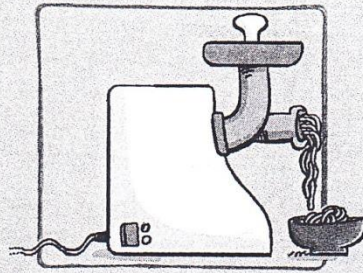
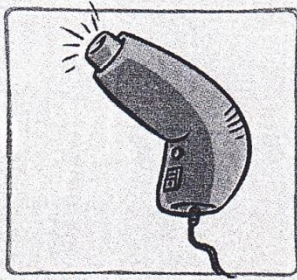
می‌توانید از یک بادکنک استفاده کنید و حتی یک کش. از باتری، آهن‌ربا، فنر، چرخ و ... هم می‌توان برای متحرک کردن یک وسیله استفاده کرد.



● موتور الکتریکی وسیله‌ای است که انرژی الکتریکی را به انرژی حرکتی تبدیل می‌کند.

(نکته) همه‌ی وسایل برقی، موتور الکتریکی ندارند.

در وسایل زیر موتور الکتریکی به کار رفته است:



برخی از موتورهای الکتریکی با باتری کار می‌کنند و می‌توانند یک محور را به چرخش درآورند. از این چرخش برای به حرکت درآوردن اجسام می‌توان استفاده کرد.

شما هم می‌توانید برای به حرکت درآوردن وسایلی که می‌سازید از موتور الکتریکی استفاده کنید.

توجه حواستان باشد هنگام ساخت کاردهی‌های خود و استفاده از وسایل مختلف نکات ایمنی را رعایت کنید.

ساخت موتور الکتریکی ساده

وسایل مورد نیاز:

۱) سیم روکش دار لای

۳) چسب کاغذی یا دو عدد کش

۵) یک یا دو عدد آهنربای قوی

۲) باتری

۴) دو عدد سنجاق قفلی

۶) سنباده

