

کاوشگری در دنیای ماشین‌ها

(مبحث ماشین‌ها در علوم پنجم دبستان)

نالیف و گردآوری:

منیره موسوی

فاطمه موسوی‌پور

فرزانه قنبری

سرشناسه: موسوی، منیژه؛ ۱۳۵۹.
 عنوان و پدیدآور: کاوشگری در دنیای ماشین‌ها
 (مبحث ماشین‌ها در علوم پنجم دبستان) / تألیف و
 گردآوری: منیژه موسوی، فاطمه موسوی‌پور، فرزانه قنبری.
 مشخصات ظاهری: ۱۱۰ ص، رقعی.
 مشخصات نشر: مهر معلم؛ ۱۴۰۰.
 وضعیت فهرست‌نویسی: فیهای مختصر
 شابک و قیمت: ۳-۵۳-۶۷۹۱-۶۲۲-۹۷۸؛ ۳۰۰۰۰۰ ریال.
 موضوع: Simple machines- Study and teaching (Elementary)
 رده‌بندی دیویی: ۶۲۱/۸ [ج]
 رده‌بندی کنگره: TJ۱۴۷
 شماره کتاب‌شناسی ملی: ۷۶۶۳۹۸۸



انتشارات مهر معلم

نام کتاب: کاوشگری در دنیای ماشین‌ها

(مبحث ماشین‌ها در علوم پنجم دبستان)

مؤلف: منیژه موسوی، فاطمه موسوی‌پور، فرزانه قنبری

نوبت چاپ و شمارگان: چاپ اول، ۱۰۰۰ جلد

شابک و قیمت: ۳-۵۳-۶۷۹۱-۶۲۲-۹۷۸؛ ۳۰۰۰۰ ریال

آدرس دفتر پخش: ارومیه-خیابان جانبازان، روبروی هسته‌ی گزینش، پ ۹۰.

طبقه‌ی سوم؛ تلفن: ۰۰۹۱۴۳۸۹۵۳۰۵.

فهرست

صفحه	عنوان
۷	مقدمه
۱۱	تعریف ماشین
۱۲	مزیت مکانیکی
۱۳	انواع ماشین ها
۱۴	کوه
۱۶	اهرم ها
۲۴	سطح شیبدار
۲۶	پیچ
۲۷	فرقره
۳۰	مته
۳۳	چرخ و محور
۳۴	بیشتر بدانیم
۳۵	ماشین ها نیروی خود را از کجا به دست می آورند؟
۳۸	پرسش های چهارگزینه ای
۴۰	سؤالات تشریحی
۴۸	خودآزمایی
۵۲	کاربرگ های علوم پنجم دبستان
۶۸	مروری بر مبحث ماشین ها از علوم نهم
۶۹	نکات مهم مبحث ماشین ها از علوم نهم

مقدمه

چگونه می‌توانیم شیئی را که خیلی سنگین است، حمل یا جابه‌جا کنیم؟ به نظر شما ایرانیان دوره باستان، چگونه توانسته‌اند قطعات سنگین تخت جمشید را روی هم قوار دهند؟ یا امروزه چگونه ماهواره‌ها را به فضا پرتاب می‌کنند؟ پاسخ این سؤالات، قطعاً استفاده از ماشین است. ماشین‌ها به ما اجازه انجام کارهای فراتر از انتظار را می‌دهند. بلند کردن خودرو به وسیله جک، جابه‌جایی میلیون‌ها لیتر نفت توسط یک کشتی، حفر تونل بین دو جزیره در زیر دریا، ساختن آسمان خراش‌هایی با ارتفاع بیش از ۵۰۰ متر، ساخت پل‌های چند کیلومتری، پرتاب ماهواره‌ها و... تنها بخش کوچکی از کارهایی است که به کمک ماشین‌ها صورت می‌گیرد.