

آزمایش جالب فشار هوا

با شما همراه می‌شویم تا یک آزمایش جذاب علمی انجام دهید. شما می‌توانید این آزمایش را به سادگی و با وسایلی که در خانه دارید انجام دهید و با مفهوم فشار هوا بیشتر آشنا شوید. برای انجام این آزمایش هیجان انگیز، به یک بطری کوچک آب و یک توپ تنیس روی میز نیاز دارید. ابتدا بطری را تا نیمه از آب پر کنید. سپس توپ را روی میز به بطری قرار دهید و آهسته در حالی که با دست دیگر توپ دهانه‌ی بطری را وارونه کنید. حالا دست خود را از توپ جدا رانگه داشته‌اید، بطری را وارونه کنید. توپ تنیس روی کنید و از مشاهده‌ی آنچه اتفاق می‌افتد شگفت زده شوید! توپ تنیس روی میز به بطری چسبیده است و خبال رها شدن ندارد! فشار آب داخل بطری از فشار هوای بیرون کمتر است [به حجم آب هم بستگی دارد]. در نتیجه، از طرف هوا به توپ فشار بیشتری وارد می‌شود. جایی که تراکم خوب است بدانیم تراکم هوا در همه جا یکسان نیست. جایی که تراکم بیشتر باشد، فشار نیز بیشتر است. در واقع، هر چه از سطح زمین دورتر می‌شویم و به سمت ارتفاعات می‌رویم، فشار هوا کمتر می‌شود.

آزمایش ماکت اعصاب دست

با شما همراه می‌شویم تا یک دست‌ساز علمی بسازید! برای ساخت این دست‌ساز به یک تکه مقوا، چند عدد نی، مقداری کاموا و چسب نیاز دارید. ابتدا کف دست خود را روی مقوا بگذارید، با مداد الگوی آن را بکشید و با دقت دوربری کنید. سپس نی‌ها را به اندازه‌ی یک و نیم سانتی متر برش بزنید. روی انگشت شست، دو قطعه نی با فاصله‌ی مناسب و روی سایر انگشتان سه قطعه نی کوچک بچسبانید. جای مفصل هر انگشت بین قطعات نی است که می‌توانیم با خم کردن مقوا، محل مفصل‌ها را بهتر مشخص کنیم. حالا کاموا را در پنج قسمت مساوی برش می‌زنیم و هر قسمت را از داخل نی‌های هر انگشت رد می‌کنیم. در قسمت بالای هر انگشت، کاموا را گره می‌زنیم تا هنگام کشیدن، کاموا از نی خارج نشود. نمونک [ماکت] دست شما آماده است! با کشیدن هر کاموا، حرکت انگشتان دست و محل مفصل‌ها را می‌توان مشاهده کرد. این دست‌ساز زیبا را می‌توانید از مواد بازیافتی هم درست کنید.

