

مونتئک بادکنکی

حسین شهوردی

با یک قانون جالب آشنا شوید!

● چیزهایی که لازم داریم:

- نخ (حدود دو تا سه متر)
- بادکنک
- دو مندلی
- نی نوشابه
- چسب
- قیچی

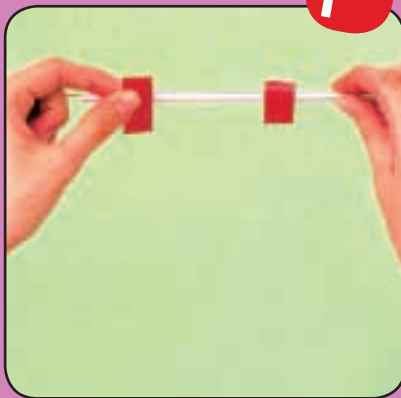
۱ یک سر نخ را به پشت یک مندلی گره بزنید.



۲ نخ را از داخل نی رد کنید. سر دیگری نخ را به مندلی دیگری ببندید.



۳ دو تگه چسب را مانند شکل به نی وصل کنید.



۴ بادکنک را باد کنید. آن را نگه دارید و به نی بچسبانید.



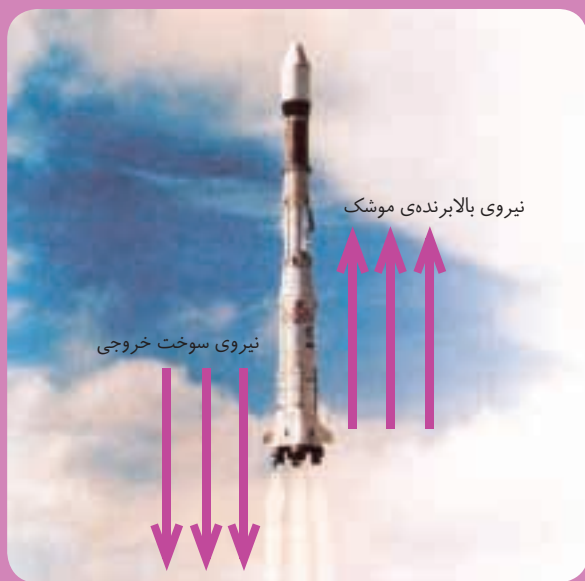
عمل و عکس العمل

هنگامی که بادکنک را رها می‌کنید، هوا از آن خارج می‌شود. بادکنک هوا را به بیرون هل می‌دهد. هوا هم بادکنک را به طرف مقابل هل می‌دهد. این همان نیروی جلو برنده‌ی بادکنک است که باعث حرکت آن می‌شود. هر عملی، عکس‌العملی دارد. همان‌طور که این‌جا، عمل هل دادن هواست و عکس‌العمل، هل دادن بادکنک.

موتور موشک با انفجار سوخت کار می‌کند. نیروی انفجار از موشک خارج می‌شود. این، باعث عکس‌العملی می‌شود که موشک را بالا می‌برد!

طبق قانون عمل و عکس‌العمل:

- نیروی عمل و عکس‌العمل با هم برابرند.
- این دو نیرو در جهت مخالف هم عمل می‌کنند.



بادکنک را به ابتدای نخ ببرید. حالا سر آن را رها کنید. چه اتفاقی می‌افتد؟



بادکنک هوا را به بیرون می‌راند. هوای بادکنک از این جهت به بیرون رانده می‌شود!

