

くうきほう ペットボトル空気砲

くうき
空気のとばす！ マトをねらってうってみよう！

あそびかた

① ペットボトルをしっかりもって、^{ふうせん}風船の^{むす}結び^め目をひっぱりま



② マトをねらって……。



③ すばやく^{ふうせん}風船をはなします！ マトがたおれたら^{せいこう}成功！

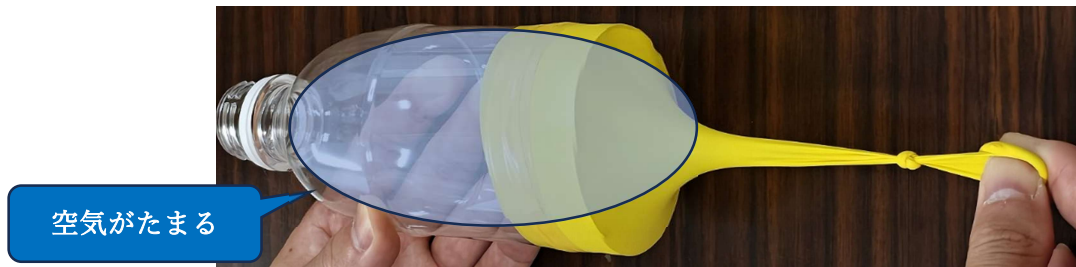


どういうしくみ？

ペットボトルの底にとりつけた風船をひっぱると、中の空気の量が増えます。風船をはなすと、増えた分の空気がせまい出口から一気に発射されます。

強いいきおいで発射された空気は、前の空気をおしのけて進みます。おしのけられた空気は後ろへ回り込むように、ドーナツ型のうずを作ります。このうずはしばらく安定するため、遠くのマットにも空気が届きます。

① 風船をひっぱることでペットボトルの中に空気がたまり…



② はなすと一気に空気が押し出されます。出口がせまいので、空気はいきおいよくすすみ、うずを作って遠くまで飛びます。



実際にうったときのようす (小さいわっかができている!)

ペットボトル^{くうきほう}空気砲 つくりかた

ようい 用意するもの

- ・500ml のペットボトル
- ・風船
- ・ビニールテープ
- ・はさみ
- ・カッターナイフ



①ペットボトルの^{そこ}底のほうを^き切り^と取ります。

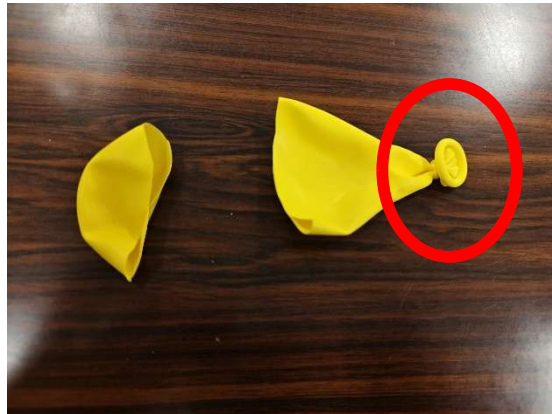
^{さき}先に^{さき}カッターで^こ切れ込みをいれると切りやすいよ。



②切ったところがギザギザになるので、安全のためビニールテープをはります。



③風船をまん中あたりで切ります。空気穴のほうを結んでおきます。



④結び目があるほうの風船をペットボトルの底にかぶせます。



⑤かぶせた^{ふうせん}風船をビニールテープでしっかりと^と止めます。これで^{かんせい}完成！



参考サイト：キッズネット

https://kids.gakken.co.jp/jiyuu/category/try/small_bottle_air_cannon/