

Trysková raketa

Fotopostup

Vážení rodiče, milé děti, pojďte si s námi vytvořit tryskovou raketu. U tohoto pokusu bude třeba asistence rodičů.

Budeme potřebovat: brčko, špejle, nůžky, izolepa, tenký hladký provázek (nit, bavlnka, silon), nafukovací balónek



Postup:

1. Z brčka si odstříháme dva stejné dílky a třetí menší.



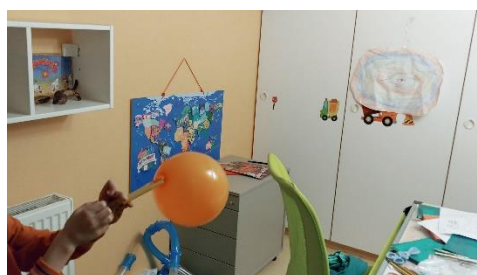
2. Na delší tyčku navlékneme balónek převážeme jej provázkem, a ještě pro lepší zpevnění přelepíme izolepou. Obě tyčky slepíme izolepou k sobě.



3. Natáhneme provázek z vyššího místa např. z okraje skříně. Na provázek navlékneme naši tryskovou raketu balónkem vzhůru. Na konec provázku navážeme kratší kus brčka, aby nám raketka nepadala z provázku.



4. Raketka je připravená ke startu. Nafoukneme balónek pustíme raketku a raketka letíiiiiiiiií. 😊



Závěr: Naše raketa je poháněna stejným způsobem jako skutečné rakety létající do vesmíru. Skutečné rakety musejí doletět velmi vysoko a jsou hodně těžké, proto jsou raketoplány nesený silnými motory. Stlačený vzduch z balónku vychází brčkem a raketa je tlačena vzhůru silou, která se rovná síle unikajícího vzduchu.

Zajímavost: Zákon akce a reakce – jestliže nějaké těleso (vzduch unikající z balónku) působí silou na jiné těleso (raketa), pak toto druhé těleso působí na první stejně velkou silou, ale v opačném směru (vzlétne).