

**Tygrík Olík  
poznává**



**Fyzika mě baví**

Těžiště, silové působení, tlak, gravitace. Brrr! Taký se vám, děti, ježí chlupy na hřbetě, když slyšíte tahle slova?

Fyzika je zkrátka věda.

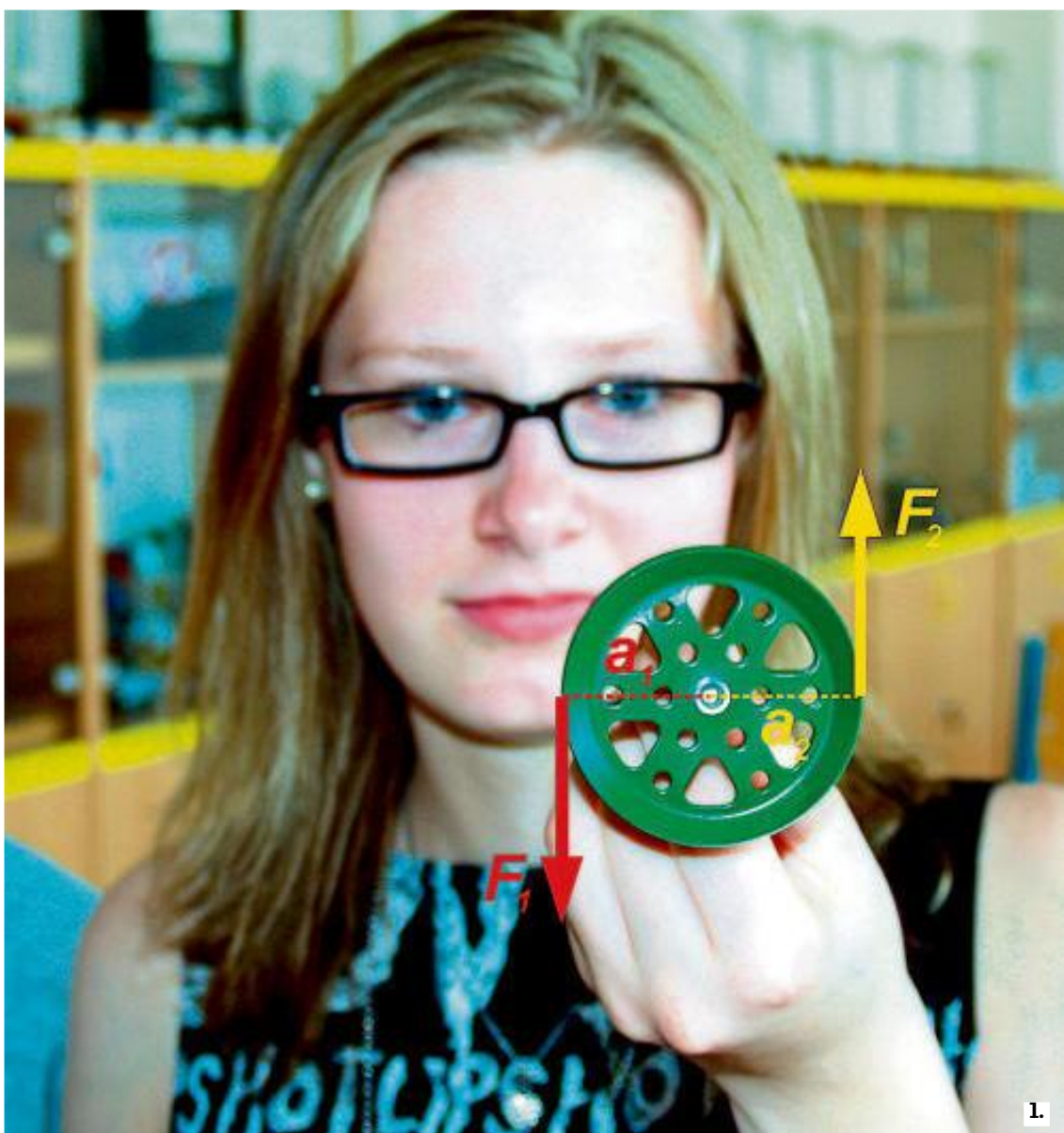
My na to ale půjdeme jinak. Fyzice porozumíme všichni, navíc nás učení bude moc bavit.

Vyzkoušejte si s námi několik pokusů, které se vám podaří právě díky zákonitostem a jevům, o nichž se školáci učí v hodinách fyziky.

Pak si zahrajeme na školu, kde já budu učitelem a vy pozornými žáky. V našich zábavných hodinách fyziky na stránkách Junior Deníku si vždy vysvětlíme několik základních pojmů, jejichž znalost vám pomůže poznat tuto krásnou vědu trochu blíže.

# Jednoduché stroje: jak si vyrobit kladku

Na otázku z minulého čísla „Myslíte, že nerovnoramenná páka má nějaké další využití než váhy?“ se dá odpovět jednoduše: Ano, má mnoho praktických využití. Od jednoduchých věcí každodenní potřeby jako jsou nůžky, kleště. Lze ji použít rovněž coby páčidlo, hokejka, ramena jeřábu, bagru, sklápěcí korba nákladního automobilu atd. I my díky kloubům používáme nerovnoramenné páky.



V minulých dílech jsme se seznámili s jednoduchým strojem – pákou a vyrobili jsme si na základě poznatků o páce rovnoramennou a nerovnoramennou váhu. Dnes začneme pracovat s dalším představitelem jednoduchých strojů – kladkou. Kladku si lze představit jako kolo, které se může otáčet kolem své osy. Z obr. č. 1 je zřejmé, že pevná kladka pracuje na stejném principu jako rovnoramenná dvojjzvatrná páka. Při použití pevné kladky dojde pouze ke změně směru síly. Velikost síly se nezmění. Navíc břímě můžeme vytáhnout výše, nebo z velké hloubky.

Stránku připravuje  
Spolek VĚTEV, s. r. o.,  
učitel Mgr. Jan Proll spolu  
s žáky ZŠ a MŠ L. Kuby 48  
a Mgr. Jaroslavem  
Korešem, Ph.D., z Gymnázia  
J. V. Jirsíka v Č. Budějovicích.

Realizaci projektu podporuje Nadace ČEZ