

**Oddział Warszawski Polskiego Towarzystwa Fizycznego
Instytut Fizyki Doświadczalnej Uniwersytetu Warszawskiego**

Andrzej Gołębiewski, Radosław Przeniosło, Marcin Sadowski

FIZYKA ZABAWEK

26 maja 2007

Nie ma przesady w twierdzeniu, że zabawki bawiąc uczą. Każdy bowiem jest ciekawy jak są one zbudowane i jak działają. Podstawą konstrukcji zabawek i gadżetów są znane i mniej znane prawa fizyki. Postaramy się przedstawić drogi prowadzące do powstania zabawek lub wyjaśnić ich działanie.

A oto kilka przykładów :

- Odrzutowa armatka wyrzuca korek bo krzepnąca w niej woda zwiększa swoją objętość.
- Balonik wypełniony helem unosi się nad stołem bo jego ciężar jest mniejszy od działającej nań siły wyporu.
- Pluszowy kurczak postawiony na dłoni kwili bo wilgotna skóra przewodzi prąd co powoduje włączenie generatora dźwięku.
- Długopis lewituje nad podstawą gdyż magnesy w nich umieszczone są do siebie zwrócone takimi samymi biegunami.

A teraz Wy spróbujcie uzupełnić poniższe zdania tak aby stworzyły logiczną całość:

- Walec stacza się z równi pochyłej bo....
- Kula wtacza się po równi pochyłej bo...
- „Wańka –wstańka” szybko przyjmuje pozycję pionową bo...

A może Wam uda się wymyślić interesujący pokaz fizyczny lub skonstruować zabawkę? Życzymy powodzenia.

*Informacja: dr Andrzej Wysmolek, tel. 5532166. e-mail: wysmolek@fuw.edu.pl
oraz <http://www.fuw.edu.pl>*

Organizacja wykładów została wsparta przez Miasto Stołeczne Warszawa