

11. PADAJÍCÍ VODA

... aneb jak moc bude voda vytékat?

11.1 Pomůcky

velká PET láhev, hřebík nebo nůžky, voda

11.2 Postup

U dna prázdné velké PET láhve udělejte otvor o průměru cca 2 mm. Otvor lze udělat nahřátým hřebíkem nebo ostrými nůžkami. Dbejte přitom na to, aby po vytvoření otvoru zůstaly jeho okraje hladké.

Otvor zakryjte prstem nebo dočasně přelepte izolepou, naplňte láhev vodou a poproste sourozence, kamaráda, rodiče, ... o pomoc. Vy pozorujte průběh experimentu a pomocníka poproste o zvednutí láhve do takové výšky, do níž láhev zvládne zvednout. Nyní pomocník uvolní otvor a po několika sekundách láhev pustí z ruky. Vy pozorujte průběh experimentu a chytněte láhev před dopadem na zem.

Pozor!

Experiment provádějte nejlépe v koupelně, kde lze vodu snadno utřít. Pokud si věříte, že neuděláte nepořádek, můžete vodu obarvit potravinářským barvivem pro snadnější pozorování průběhu experimentu (ale není to nutné!).

11.3 Zadání úlohy

Popište svá pozorování obou fází experimentu (tj. láhev s otevřeným otvorem držena v ruce a padající láhev s otevřeným otvorem) a průběh obou částí experimentu vysvětlete.