

TLAK PLYNU

?

Dneska si trochu pohrajeme s injekční stříkačkou a ověříme si tak některé vlastnosti plynů.

POMŮCKY



- Injekční stříkačka 20 ml

CÍLE



Žák popíše, co se při jednotlivých pokusech dělo.

Žák pojmenuje působitele při jednotlivých pokusech.

POSTUP



- 1 Nastavíme injekční stříkačku na 20 ml a následně prstem zacpeme vstupní otvor injekční stříkačky.
- 2 Zmáčkeme píst a následně jej pustíme.
- 3 Nejprve injekční stříkačku zmáčkeme až na doraz – aby v ní nebyl téměř žádný vzduch.
- 4 Následně prstem zacpeme vstupní otvor injekční stříkačky a zatáhneme a následně pustíme.



Úloha
č. 9

Tlak plynu

Tato úloha je vhodná pro 7. ročník ZŠ / Návrh úlohy vypracoval: Radim Kusák

ÚKOLY 

1

Pozoruj – Co se dělo, když jste se snažili zmáčknout injekční stříkačku a následně pustili?

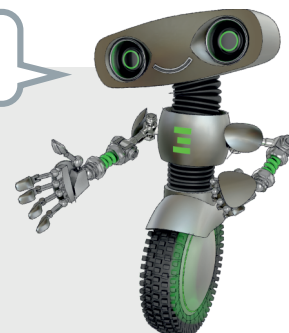
2

Pozoruj – Co se dělo, když jste se snažili ji zatáhnout a pak pustili?

3

Zkoumej – Co v obou případech způsobilo, že se píst po puštění vrátil zpátky – kdo je působitel?

*A teď bedlivě pozoruj,
co se bude dít, když...*



SHRNUTÍ A ROZŠÍŘENÍ



- Z hlediska budování představ žáků je důležité dodržet pořadí pokusů, ve kterém si je žáci zkoušejí – snadněji se pak přijme koncept působitele jakožto okolního vzduchu.

Injekční stříkačky je potřeba držet po celou dobu pokusu zacpané, jinak se vzduch dostane z injekční stříkačky pryč, popřípadě dovnitř, a pokusy nebudou fungovat.

**NA CO
SI DÁT
POZOR**