

1.7.6 Elektrický náboj

- Př. 1:** Plechovku umístíme na polystyren (talíř,) a na její okraj zavěsíme přehnutý staniol. Třením vyrobíme na tyči elektrický náboj a dotkneme se tyčí plechovky, na které jsou umístěny stanioly. Co je na výsledku pokusu zajímavého?
- Př. 2:** Navrhni pokus, kterým bychom se přesvědčili, že plechovka je po doteku nabitá elektrickým nábojem stejně jako byla nabitá tyč.
- Př. 3:** Proč v našich pokusech používáme stanioly? Proč je plechovka postavena na polystyrenu.
- Př. 4:** Vezmi staniol, zavěš ho na nit a přiblíž ho k nabitě plechovce. Změní se působení plechovky na staniol, když se plechovky dotkne? Co se v okamžiku dotyku děje s plechovkou?
- Př. 5:** Které předměty nabitá plechovka přitahuje? Které odpuzuje?
- Př. 6:** Navrhni, jak ověřit pokusem, že náboj se po některých látkách může pohybovat a po některých ne.
- Př. 7:** Vysvětli:
a) Proč stanioly na plechovce poklesnou, když se plechovky dotkneme rukou?
b) Proč plechovky, které nabíjíme, pokládáme polystyrenem?
c) Proč nejde železná tyč nabít?
- Př. 8:** Sleduj následující pokus a vysvětli ho.
Třením nabijeme umělohmotnou tyč. Tyč přiblížíme dovnitř plechovky, tak abychom se plechovky nabitou tyčí nedotkli. Dotkneme se plechovky prstem. Oddálíme prst od plechovky tak, abychom se jí přestali dotýkat. Oddálíme od plechovky nabitou tyč.
- Domácí bádání:** Hledej na internetu informace o elektrickém náboji a pokus se s jejich pomocí vysvětlit průběh pokusu v příkladu 8.