

### 2.5.1 Povrchová síla, povrchové napětí

- Př. 1:** Urči jednotky, ve kterých se udává velikost konstanty  $\sigma$  ze vztahu pro velikost povrchové síly. Jaký je význam konstanty  $\sigma$ ?
- Př. 2:** Pokus se vysvětlit, proč se u hodnot povrchového napětí udává i sousloví „vůči vzduchu“.
- Př. 3:** Urči sílu, kterou musíme držet příčku na rámečku, pokud se přidáním jaru snížilo povrchové napětí vody na čtvrtinu. Příčka rámečku má délku 7 cm.
- Př. 4:** Víčko od spindle balení CD má tvar nízkého válce bez jedné z podstav. Víčko o hmotnosti 8 g se dotýká vodní hladiny vrchní stranou (strana s plnou podstavou). Jakou silou musíme víčko od vodní hladiny odtrhnout, jestliže má průměr 12,6 cm. Změní se potřebná síla, když se víčko bude vody dotýkat spodní stranou (strana bez podstav).
- Př. 5:** Starý československý desetník má hmotnost 1,1 g a průměr 22 mm. Ověř, zda ho může povrchová síla vody udržet na hladině. Vysvětli.