

# RYBIČKA

Jak to, že za skleničkou s vodou plave rybička opačným směrem než bez vody?

Na papír nakreslíme rybičku a postavíme před něj prázdnou sklenici. Nalijeme vodu do sklenice a směr plavání rybičky se obrátí.

Vysvětlení: Rybičku sledujeme skrz vodu, kde dochází na rozhraní vzduch – voda – vzduch k refrakci = lomu světla. K lomu světla dochází na rozhraní dvou prostředí, proniká-li světlo z jednoho prostředí do druhého. Zakulacená sklenice s vodou vytvoří čočku, ve které díky křížení paprsků dojde ke změně pravé a levé strany. Kdybychom šipku pozorovali přes skleněnou nádobu tvaru kvádru, neotočí se.

Lom světla jako první popsal Ptolemaios, který sestavil tabulku s úhly lomu při určitých úhlech dopadu světelného paprsku na rozhraní vzduchu a vody. Zcela obdobnou tabulku sestavil i Snell o čtrnáct století později a podle něj je pojmenován zákon lomu.

