

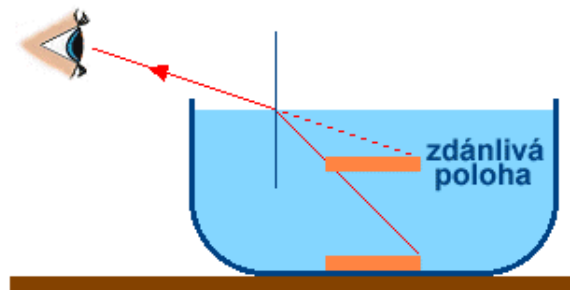
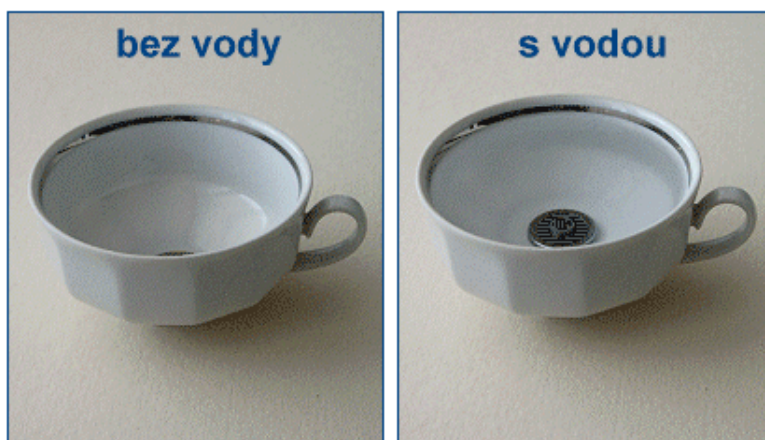
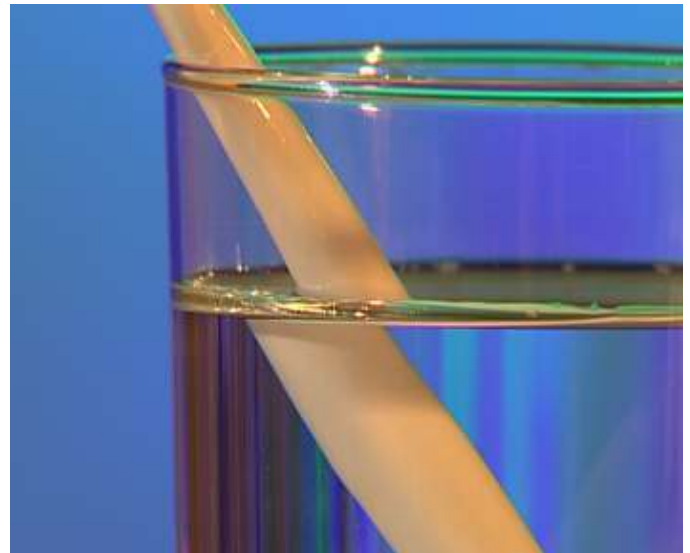
LOM SVĚTLA, ZOBRAZENÍ ČOČKAMI

4.8. LOM SVĚTLA

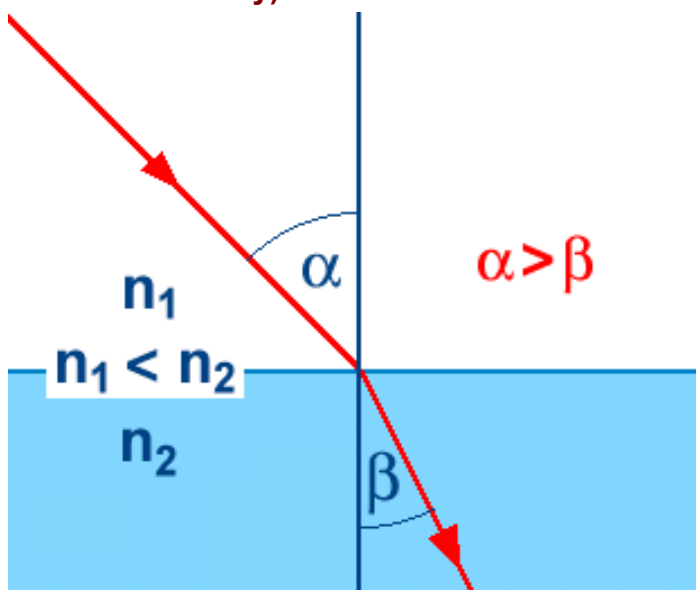
Ponoříme-li do vody nějaký předmět a pozorujeme-li ho v šikmém směru ze vzduchu, zdá se nám, jakoby byl výš než ve skutečnosti je.

Obdobně tyčka se nám bude zdát zlomená. Proč?

Dopadá-li světlo na rozhraní dvou optických prostředí, nastává lom světla.



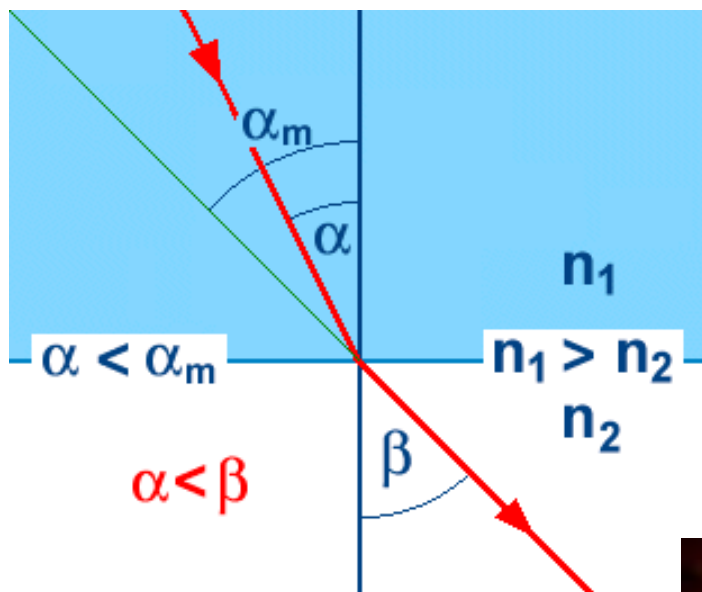
Když světlo postupuje z řidšího prostředí do hustšího, nastává lom ke kolmici (např. ze vzduchu do vody).



n ... index lomu ... souvisí s hustotou prostředí a vyjadřuje, kolikrát je v daném prostředí světlo pomalejší vzhledem k vakuu

n_1 ... index 1. prostředí
 n_2 ... index 2. prostředí

Když světlo postupuje z opticky hustšího prostředí do opticky řidšího, nastává lom od kolmici (např. ze skla do vzduchu).



α_m ... mezní úhel dopadu

Pokud světlo dopadá pod větším úhlem než je pro dané prostředí tato hodnota, nedojde k lomu, ale k takzvanému totálnímu odrazu, světlo se bude pouze odrážet.

