

Valon heijastuminen ja taittuminen

- Valo noudattaa sekä heijastuslakia, että taittumislakia $\frac{\sin \alpha_1}{\sin \alpha_2} = \frac{c_1}{c_2} = \frac{\lambda_1}{\lambda_2}$.
- *Aineen taitekerroin* määritellään valon nopeuden tyhjiössä c ja valon nopeuden aineessa c_{aine} suhteena:

$$n = \frac{c}{c_{aine}} > 1$$

- Mitä enemmän aine taittaa valoa, sitä suurempi taitekerroin aineella on ja sitä hitaammin valo etenee tässä aineessa
- Taittumislaki esitetään valolle yleensä taitekertoimien avulla:

$$\frac{\sin \alpha_1}{\sin \alpha_2} = \frac{n_2}{n_1}$$

Huomioi käänteiset indeksit taitekertoimissa:

$$\frac{n_2}{n_1} = \frac{c/c_2}{c/c_1} = \frac{c_1}{c_2}$$

Optisesti harvempi aine

