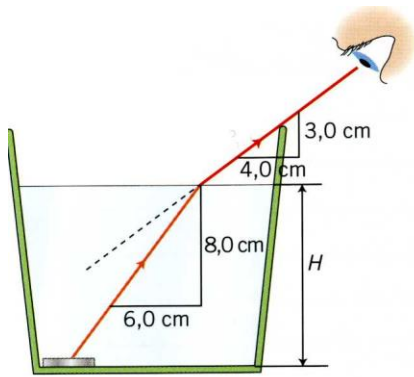


## Tressfysikk – Løsning oppgave 8.319



Vi finner først vinklene:

I luft: Innfallsvinkelen  $\alpha_0$ :

$$\alpha_0 = 90^\circ - \tan^{-1}\left(\frac{3,0}{4,0}\right) = 90^\circ - 36,87^\circ = 53,13^\circ$$

I vann: Innfallsvinkelen  $\alpha_1$ :

$$\alpha_1 = \tan^{-1}\left(\frac{6,0}{8,0}\right) = 36,87^\circ$$

Brytningsindeks i luft,  $n_0 = 1,0$

Brytningsindeks i vann,  $n_1$ :

$$n_0 \cdot \sin \alpha_0 = n_1 \cdot \sin \alpha_1$$

$$n_1 = n_0 \cdot \frac{\sin 53,13^\circ}{\sin 36,87^\circ} = 1,0 \cdot \frac{0,8}{0,6} = 1,3$$