

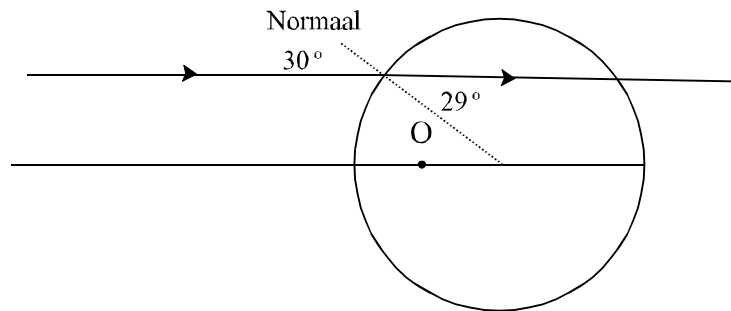
Duikbril

7. BINAS: $n_w(\text{blauw}) = 1,337$

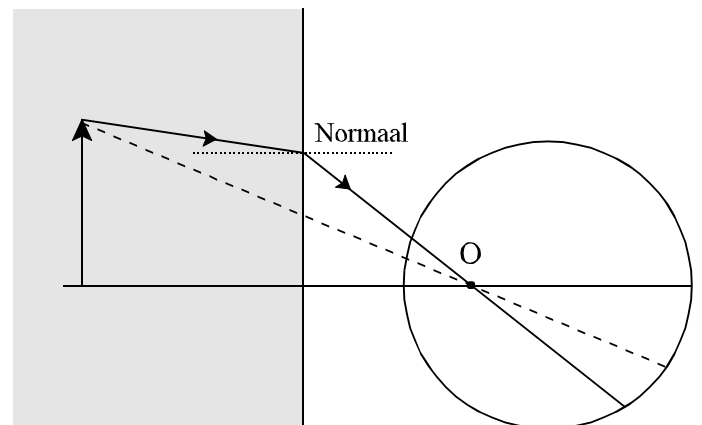
$$n_{1,2} = \frac{1,38}{1,337} = 1,032$$

De invalshoek is 30° →

$$\frac{\sin i}{\sin b} = 1,032 \quad \rightarrow \quad \sin b = \frac{\sin 30}{1,032} = 0,4844 \quad \rightarrow \quad b = 29,0^\circ$$



8. De lichtstralen afkomstig van de vis zullen bij het binnentreden van de luchtruimte van de bril van de normaal af gebroken worden. (zie fig) Het beeldpunt van de bek van de vis komt dan wat verder naar onder te liggen zodat de vis groter wordt waargenomen.



9. De grotere golflengtes van het zichtbare licht, dus de rode kleuren, worden sterker geabsorbeerd. De blauwe krijgen dan de overhand zodat het meisje naarmate ze dieper duikt alles blauwer zal waarnemen.