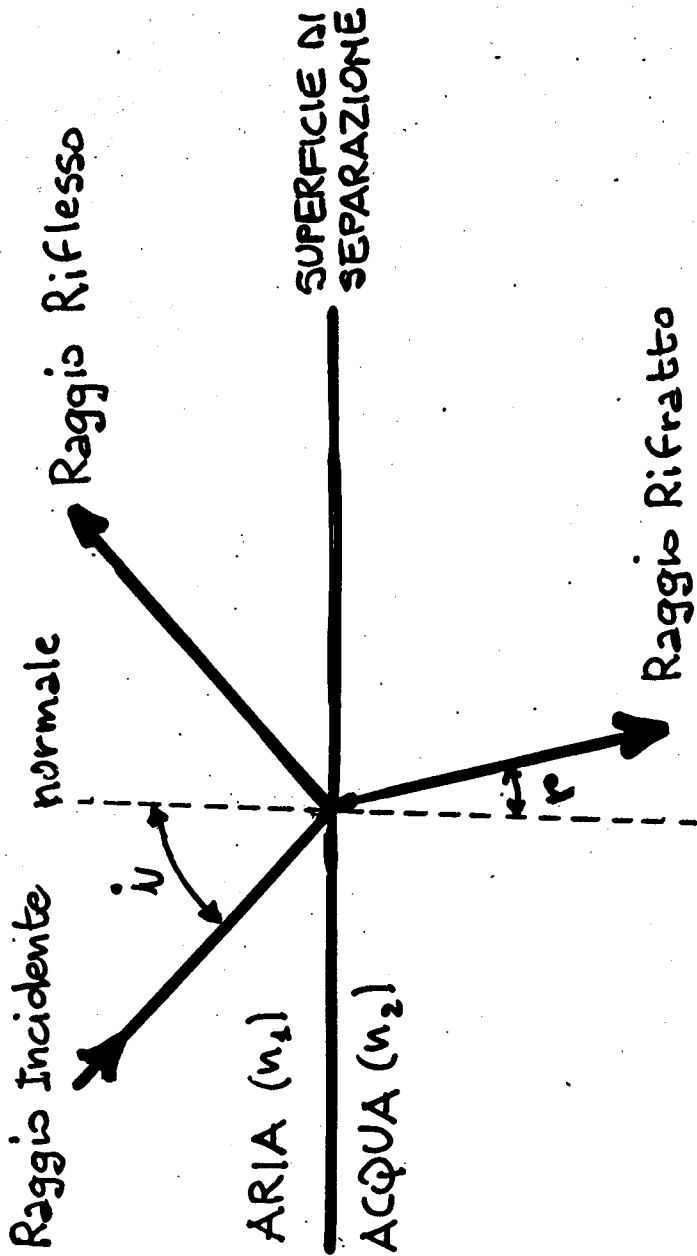


# LA RIFRAZIONE



## 1<sup>a</sup> LEGGE

Raggio incidente, raggio rifratto e normale giacciono sullo stesso piano

## 2<sup>a</sup> LEGGE

$$\boxed{\frac{\sin i}{\sin r} = \frac{n_2}{n_1}}$$

(Legge di SNELL)

$n_1$  = INDICE DI RIFRAZIONE ASSOLUTO DEL MEZZO 1 (RISPETTO AL VUOTO)

$n_2$  = INDICE DI RIFRAZIONE ASSOLUTO DEL MEZZO 2 (RISPETTO AL VUOTO)

$n_{12} = \frac{n_2}{n_1}$  = INDICE DI RIFRAZIONE DEL MEZZO 1 RISPETTO AL MEZZO 2 (RELATIVO)

$n_{21} = \frac{n_1}{n_2}$  = INDICE DI RIFRAZIONE DEL MEZZO 2 RISPETTO AL MEZZO 1 (RELATIVO)

$$n = \frac{c}{v}$$

L'INDICE DI RIFRAZIONE ASSOLUTO È IL RAPPORTO TRA LA VELOCITÀ DELLA LUCE NEL VUOTO E QUELLA NEL MEZZO

DUNQUE  $n > 1$  SEMPRE. PER L'ACQUA,  $n = 1,33$

NE CONSEGUENZA LA VELOCITÀ DELLA LUCE NEL MEZZO È MINORE CHE NEL VUOTO:

$$v_{\text{ACQUA}} = \frac{c}{n} = \frac{300.000}{1,33} = 225.600 \text{ km/s}$$

DUNQUE HA RAGIONE IL MOPHO ONDULATORIO. IL MOPHO CORPUSCOLARE PREDICEVA CHE LA LUCE FESSE PIÙ VELOCE NEL MEZZO CHE NEL VUOTO.

$$n_{12} = \frac{n_1}{n_2}$$

L'INDICE DI RIFRAZIONE RELATIVO PIÙ OLE MEZZI È PARI AL RAPPORTO DELLE VELOCITÀ DELLA LUCE NEI DUE MEZZI