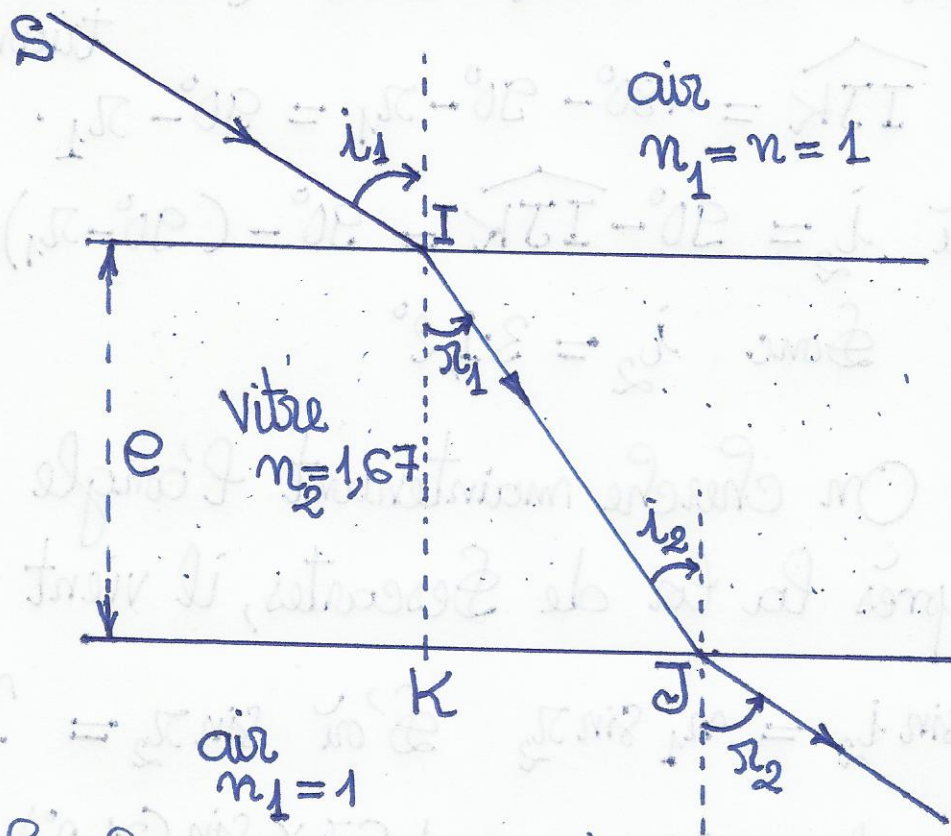


- 1 -  
DEVOIR - N°2

EXERCICE - N°1.

↳ PARTIE I:

a) Schéma



b) On cherche l'angle de réfraction  $r_1$ : la loi Descartes en I donne:

$$n_1 \sin i_1 = n_2 \sin r_1 \quad \text{D'où} \quad \sin r_1 = \frac{n_1 \sin i_1}{n_2}$$

$$\sin r_1 = \frac{1 \times \sin 60^\circ}{1,67} \approx 0,518578$$

$$\text{On a alors } r_1 = \arcsin\left(\frac{1 \times \sin 60^\circ}{1,67}\right) \approx 31,2^\circ$$

↳ L'angle de réfraction du rayon sur le verre est  $31,2^\circ$ .

NOTE: arcsin est la fonction arcsinus parfois notée  $\sin^{-1}$ .