Exercices niveau 2nde Mathématique et Physique :

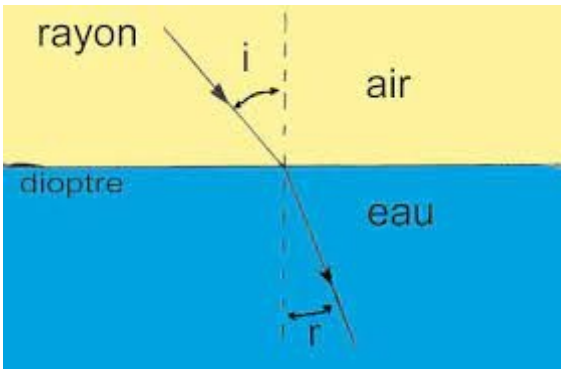
Exercices 1 :
mal exprimé

Pourquoi quand nous voyons un poisson dans l'eau, optiquement plus haut que sa position réelle ? C'est grâce au phénomène de la réfraction.

Vous allez calculez selon la relation de « Snell-Descartes » qui indique que :
er
que faut-il calculer ?

n_1*sin i = n_2*sin r avec n_1= indice de réfraction du 1er millieu
n_2= indice de réfraction du 2ème millieu
i= angle d'incidence
r= angle de réfraction

Et que : n_{eau}=1,33=n_2 ; n_{air}=1=n_1 ; i=60°

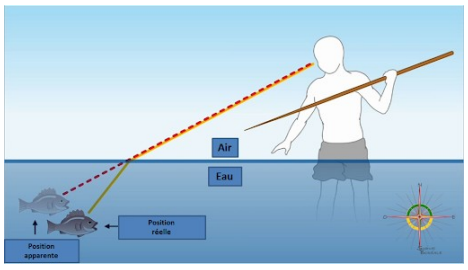


Calculer l'angle de r de l'eau arrondi au dixième de degrés près.

il fallait prendre une photo personnelle de la situation

ton poisson ne semble pas dans l'eau □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□!!!

Réponse : Comment trouver r en degrés ?

Tout d'abord on utilise la formule de l'énoncé : (#=à peu près)
n_1*sin i=n_2*sin r
donc
sin r=n_1*sin i/n_2=1*sin 60°/1,33#0,65
r=$\sin^{-1}$(0,65)=40,6°

Pour expliquer donc ce phénomène de la réfraction voici une petite image pour mieux le comprendre :