

Profondeur apparente d'un poisson

Un pêcheur voit passer un poisson sous l'eau à une profondeur apparente $h_A=45$ cm.

a) Le poisson constitue une image réelle ou virtuelle ?

b) En se plaçant dans les conditions de Gauss, déterminer à quelle profondeur h le pêcheur doit plonger son épuisette pour attraper le poisson ?

c) Le poisson apparaît-il net ?

Donnée: On suppose que l'indice de l'eau est $n_1=4/3$ et l'indice de l'air $n_2=1$.

Indication : pour un angle θ petit, $\cos(\theta) \approx 1$.