Ex 1: Application de la relation de conjugaison

Un objet AB est placé 13 cm sous la surface de l'eau, parallèlement à la surface. $n_{air}=1,0$ et $n_{eau}=1,3$

Déterminer la position et la nature de l'image A'B' perçue par un observateur situé dans l'air.

La relation de conjugaison donne:

$$\overline{HA}' = \overline{HA} \frac{n'}{n}$$

$$HA' = -13 \times \frac{1}{1.3} = -10 \text{ cm}$$

L'image est virtuelle. Elle est de même dimension et orientation que l'abjet (qy=+1).