

Devoir 203-NYC

Prénom : \_\_\_\_\_

Ondes et physique moderne

Nom : \_\_\_\_\_

Pré requis : Section 2.7

Groupe : \_\_\_\_\_

## La lentille mince mystère

Un objet ponctuel est situé à 50 cm devant une lentille mince mystère de courbure sphérique. Avec le reflet de la lumière sur le premier côté de la lentille, il se forme une image virtuelle à une distance de 15 cm de la lentille. Si la lentille est située dans l'air, la lumière qui traverse la lentille forme une image réelle à une distance de 80 cm de la lentille. Si la lentille est située dans l'eau ( $n_e = 1,33$ ), la lumière qui traverse la lentille forme une image virtuelle à une distance de 90 cm de la lentille.

Déterminez l'indice de réfraction de la lentille ainsi que la courbure des deux côtés de la lentille en précisant le type de courbure (convexe ou concave) ainsi que le rayon.