## Interro3 - Lentilles minces

Nom: Note:

Prénom:

## Exercice 1 - Trigonométrie (3 points)

/1 1. Indiquer les valeurs de  $\sin \theta$ :

$$\sin\frac{\pi}{4} = \sin\frac{\pi}{6} =$$

2. Simplifier les expressions suivantes.

$$\cos(\pi + \theta) =$$

Soient  $n_1$  et  $n_2$  deux indices optiques tels que  $n_1 < n_2$ :

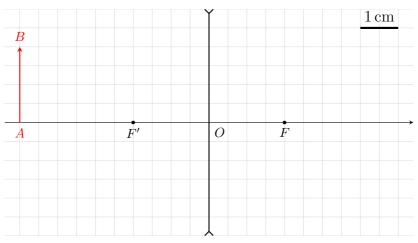
$$n_2 \cos \left( \arcsin \frac{n_1}{n_2} \right) =$$

## Exercice 2 – Lentilles minces (5 points)

1. On place un objet dans le plan focal objet d'une lentille convergente. Indiquer où se situe son image.



/2 **2.** Construire l'image A'B' de AB.



/1 3. Caractériser l'image obtenue.



4. Donner la valeur de la vergence de la lentille utilisée.

