

Exercices:

1 Image d'un objet

On place un objet 50 cm avant une lentille mince de vergence $C = 5,0 \delta$. Où se trouve l'image ?

2 Distance focale d'une lentille

Soit un objet AB placé 28,0 cm avant une lentille mince convergente. Son image A 'B' est placée derrière la lentille à 15,0 cm. Quelle est la distance focale f' de cette lentille ?

3 Distance entre un objet et son image

Soit une lentille mince de vergence $C = 3,00 \delta$ qui donne d'un objet AB une image A 'B' renversée et trois fois plus grande. Quelle distance sépare l'objet de son image ?

4 Une photo réussie

On souhaite photographier une personne mesurant 1,60 m, placée à 3,00 m du photographe. L'appareil photo numérique utilisé a un objectif de distance focale $f' = 45,0 \text{ mm}$.

Quelle doit être la taille minimale du capteur afin que cette photo soit réussie ?
