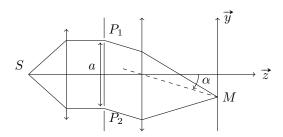
Question 7

Différence de marche et interfrange pour les trous d'Young avec lentille de projection



Par théorème de Malus, $\delta = a \cdot \sin(\alpha)$ or $\tan(\alpha) = \frac{x}{f'}$. On se trouve dans les conditions de Gauss donc $\alpha \ll 1$. D'où $\delta = \frac{ax}{f'}$

D'où
$$\delta = \frac{ax}{f'}$$

Par définition de l'interfrange, p(x+i)=p(x) d'où $\frac{ai}{\lambda f'}=1.$ Donc $i=\frac{\lambda f'}{a}$

Donc
$$i = \frac{\lambda f'}{a}$$