

QCM7

- 1 Pour un interféromètre réglé en lame d'air d'épaisseur nulle, on peut observer
- A des franges rectilignes
 - B des anneaux concentriques séparés d'une distance fixe
 - des anneaux concentriques qui se resserrent quand on s'éloigne du centre
 - D la teinte plate
- 2 Quelle est l'expression de la différence de la différence de marche pour un interféromètre de Michelson réglé en lame d'air, avec a l'épaisseur de la lame d'air et θ l'angle de la direction observée ?
- A $e \cos(i)$
 - $2na \cos(\theta)$
 - C $na \sin(\theta)$
 - D $2a$
- 3 Pour un interféromètre de Michelson réglé en coin d'air, on a une figure d'interférence optimale si
- A la source et l'observation sont à l'infini
 - B la source et l'observation sont dans le plan des miroirs
 - C la source est dans le plan des miroirs et l'observation à l'infini
 - la source est à l'infini et l'observation dans le plan des miroirs
- 4 Pour un interféromètre réglé en lame d'air, au centre de la figure d'interférence, l'ordre d'interférence est toujours
- maximal
 - B nul
 - C entier
 - D minimal
- 5 On considère un système qui subit une transformation thermodynamique adiabatique. Que peut-on dire ?
- A La température ne varie pas
 - B La transformation est réversible
 - Les seuls échanges d'énergie du système avec l'extérieur sont nécessairement sous forme de travail
 - D $\Delta U = 0$