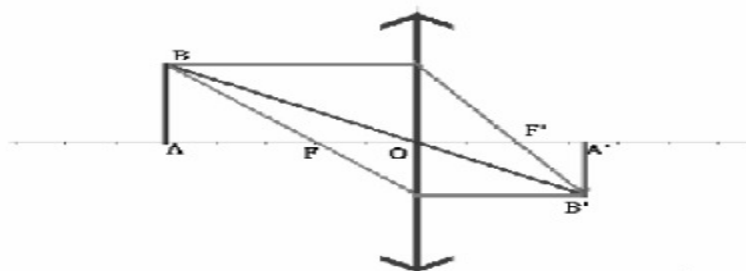


Partie I



La détermination expérimentale des foyers et des distances focales d'une lentille mince. Nous avons mesuré les distances x représente OA et y OA' dans une expérience de physique optique, les résultats sont groupés dans le tableau suivant

x cm	12	14	16	18	20	22	24
y cm	22,9	18,9	16,5	14,9	13,4	13	12,4
y/x	1,908	1,35	1,03	0,827	0,67	0,59	0,516
$\frac{1}{x} = X$ cm ⁻¹	0,0833	0,0714	0,0625	0,055	0,05	0,0454	0,0416
$\frac{1}{y} = Y$ cm ⁻¹	0,0436	0,053	0,0606	0,0671	0,0746	0,0769	0,0806
$\Delta(y/x)$	0,0484	0,0335	0,0253	0,0219	0,01669	0,0144	0,0126
ΔX cm ⁻¹	0,00138	0,00102	0,000781	0,000605	0,0005	0,000412	0,000346
ΔY cm ⁻¹	0,00038	0,000561	0,000734	0,0009	0,00111	0,00118	0,0013

Compléter le tableau ; notons que $\Delta x = \Delta y = 0,2$ cm

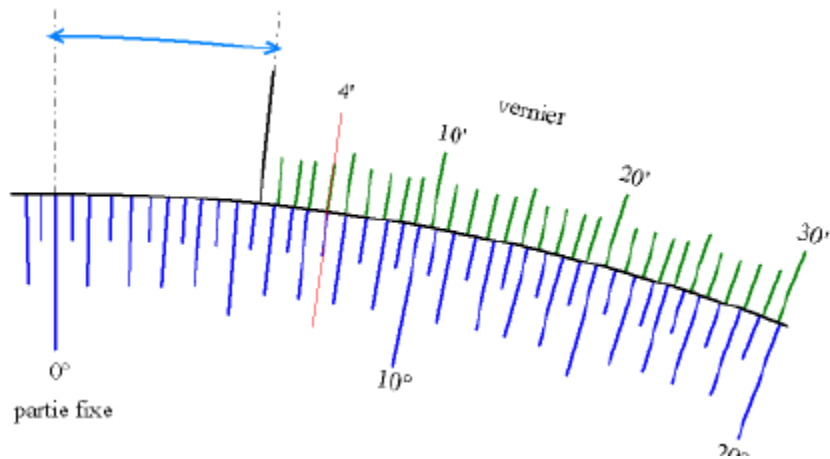
Que représente l'axe AA' ?

l'axe AA' est l'axe optique

Partie II

Nous avons effectué une mesure d'une déviation d'un faisceau lumineux à l'aide d'un goniomètre, le résultat est représenté dans l'image ci-dessous

Qu'elle est l'angle de cette déviation ?



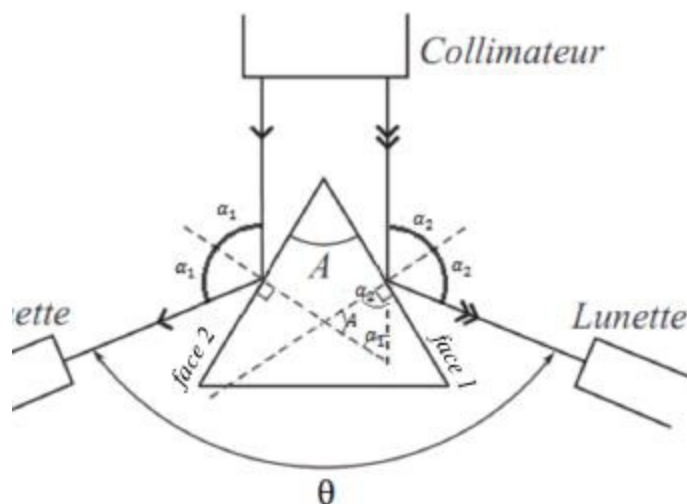
Prenons la graduation qui vaut $5,5^\circ$ qu'est avant le 0 du vernier, prenons maintenant la première coïncidence est lisons sur le vernier $4'$, ce qui nous donne $5,5^\circ$ et $4'$ ce qui vaut $5,566^\circ$ (angle de mesure)

Que représente l'angle θ ?

C'est la différence entre deux positions de mesure

Quel est la relation entre A le sommet du prisme avec l'angle θ ?

$$\theta = 2A$$



Bon courage