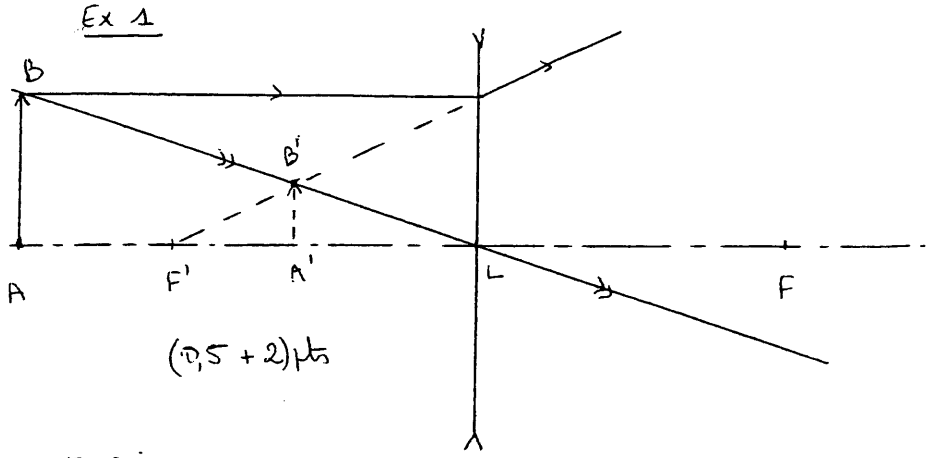
CORRECTION : PARTIE OPTIQUE APPLIQUEE (20 pts)

Ex 1

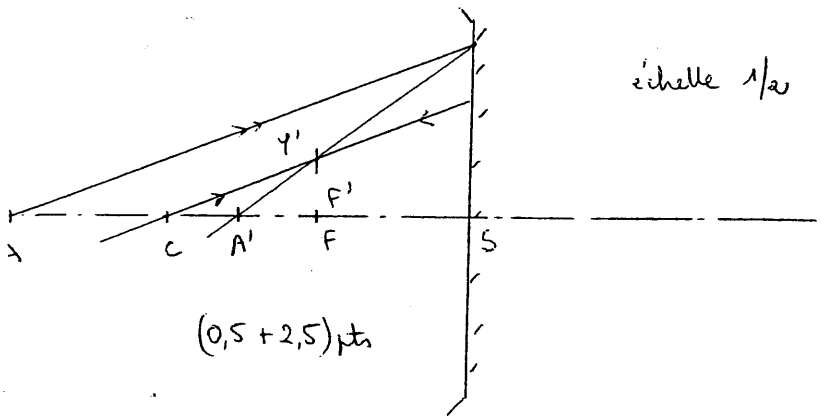


(0,5 + 2) pts

- $\overline{F'A'} = \frac{f \times f'}{\overline{FA}} = \frac{40 \times (-40)}{-100} = +16\,mm$ (1,5)
- $\gamma = -\frac{f}{\overline{FA}} = -\frac{40}{-100} = +0,4$

$\overline{A'B'} = \gamma \times \overline{AB} = +0,4 \times 20 = +8\,mm$ (1 pt)

Ex 2 :



(0,5 + 2,5) pts

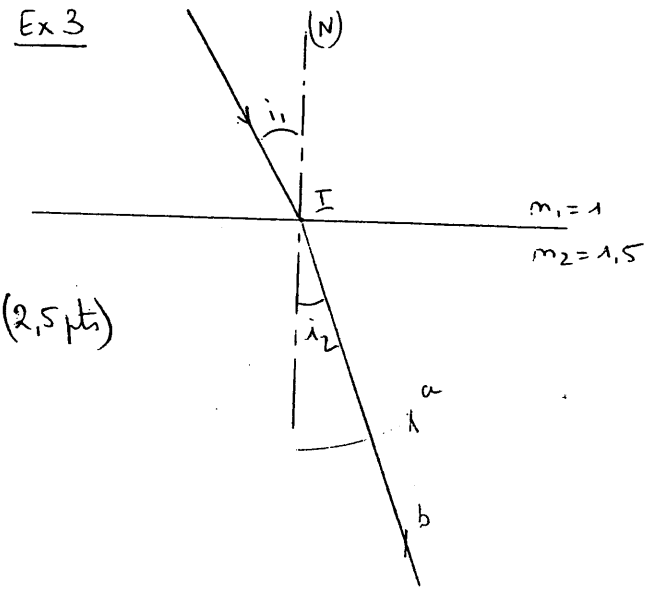
$\frac{1}{\overline{SA'}} + \frac{1}{\overline{SA}} = \frac{2}{\overline{SC}}$

$\frac{1}{\overline{SA'}} = \frac{2}{(-80)} - \frac{1}{(-120)}$ (2 pts)

$\frac{1}{\overline{SA'}} = \frac{-3+1}{120} = -\frac{1}{60}$

$\Rightarrow \overline{SA'} = -60\,mm$

Ex 3



(2,5 pts)

2) $n_1 \times \sin i_1 = n_2 \times \sin i_2$

$\sin i_2 = \frac{1 \times \sin 30°}{1,5}$ (1,5 pts)

$\Rightarrow i_2 = 19,47°$

3) $n_1 < n_2$ donc $i_1 > i_2$ donc $i_{1\,max} = 90°$

$\sin i_{2\,max} = \frac{1 \times \sin 90°}{1,5}$ (1 pt)

$\Rightarrow i_{2\,max} = 41,81°$

Ex 4

- Faux
- Vrai
- Faux
- Vrai

(2 pts)

Ex 5 :

(1,5 pts)

a) transmet l'information au cerveau en transformant l'excitation lumineuse en influx nerveux - Recrit l'image sert d'écran ...

(1,5 pts)

b) - 1 des lentilles de l'œil.
- permet de faire la mise au point. (l'accommodation)

CAP Optique Lunetterie			
Épreuve : Optique appliquée		Corrigé	Session 2006
Durée : 1H	Coef. : 2	Code 50 31208	Page 1 / 1