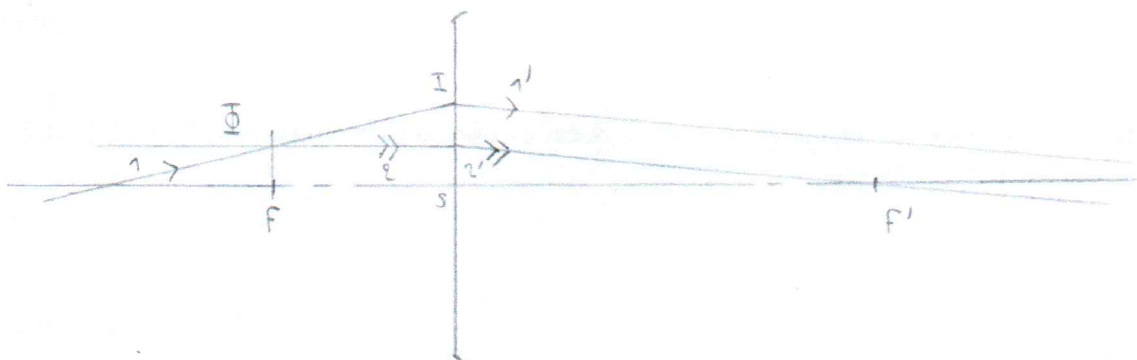
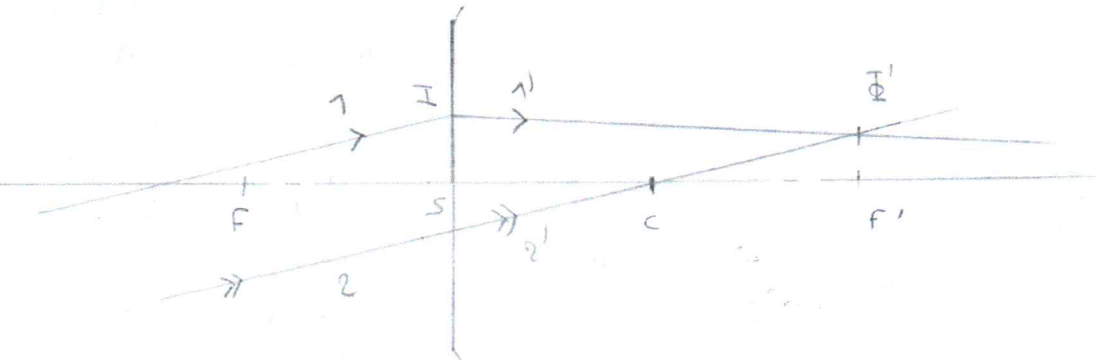


seconde solution:



le rayon (1) coupe le plan focal objet en F . On trace à partir de ce point une parallèle à l'axe. (2') passe par F' . On trace la parallèle au rayon (2') passant par I et on obtient (1').

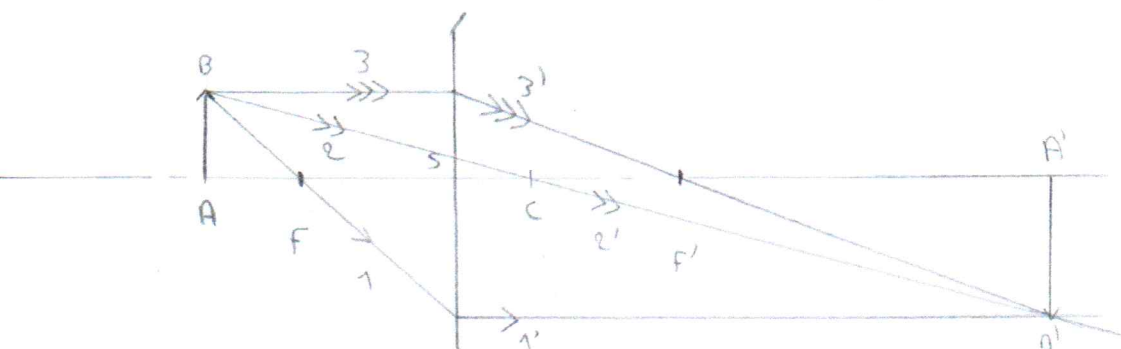
troisième solution:



on trace un rayon parallèle au rayon (1) passant par C : ce rayon n'est pas dévié. On obtient donc (2') puis I' . Les 2 rayons convergent dans l'espace image en I' . I' est obtenu en joignant I avec I' .

>>Pour trouver le rayon incident si on a le rayon émergent: on utilise les mêmes techniques.

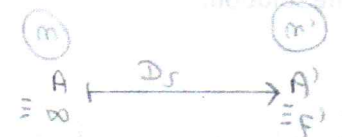
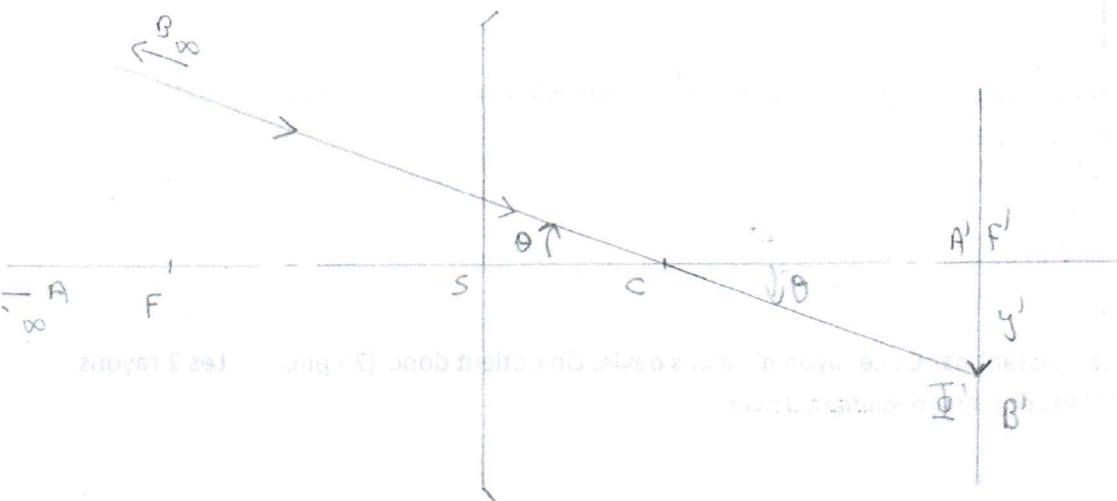
b) image d'un point hors de l'axe:



Le raisonnement est le même (voir plus haut). On abaisse la perpendiculaire à l'axe passant B' et on obtient A'

X) image d'un objet à l'infini:

Si l'objet AB est à l'infini alors il est caractérisé par son diamètre apparent θ . A est à l'infini dans la direction de l'axe et B est à l'infini dans la direction formant avec l'axe optique l'angle θ .



$$\tan \theta = \frac{y'}{CF'}$$

$$\text{or } \overline{FS} = \overline{CF'}$$

$$\text{donc } \tan \theta = \frac{y'}{FS}$$

$$\text{d'où } y' = -f \tan \theta$$