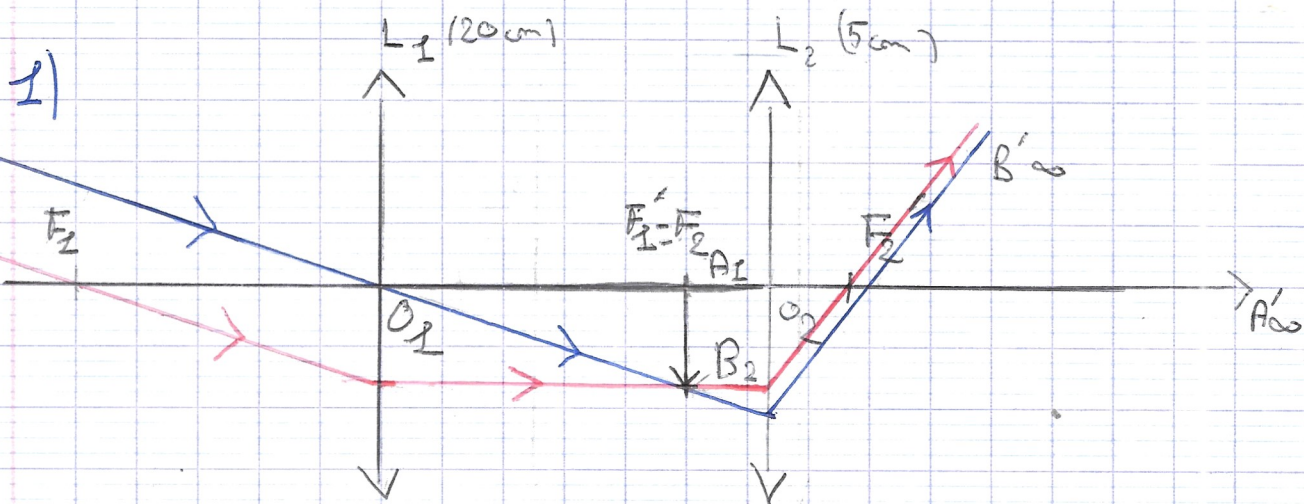


Adriano
Santarefano
TG-5

Activité expérimentale : Construction d'une lunette astronomique

I / Schématisation d'une lunette astronomique.



2) $A_1 B_1$ se forme au foyer objet image de L_1 et au foyer objet de L_2

4) L'image $A'_\infty B'_\infty$ se situe à l'infini c'est la définition d'une lunette afocale.

III / Réalisation de la lunette astronomique

7) $59,5 - 32,7 = 26,8$ cm. L'image intermédiaire se trouve à environ 26,8 cm. Ceci est donc cohérent (26,6 cm).

8) On obtient une image agrandie et renversée.

IV.

10) La distance du cristallin au se forme l'image est de 10,6 cm soit la distance focale de 100 mm.

V

12) La taille de l'image formée sur l'écran est d'environ 2,4 cm

$$12) G = \frac{a' \cdot P'B'}{AB} = \frac{2,4 \text{ cm}}{1 \text{ cm}} = 2,4$$

Le grossissement est de 2,4.

$$13) G = \frac{f_1'}{f_2'} = 4$$

$$V_{\text{air}} \approx 3,99$$

$$14) G_{\text{ref}} = \frac{20,0}{5,0} = 4$$

15) Ce ne correspond pas totalement, cela peut être dû à des erreurs de mesure ou des problèmes lors du montage. Le modèle ~~pas~~ de l'œil n'est pas cohérent.

16) Le cercle oculaire correspond à l'image de la lentille L_1 par la lentille L_2 , c'est l'endroit où tous les rayons sont concentrés, le cercle oculaire doit être le plus petit possible afin que lorsque l'on place son œil à cet endroit tous les rayons passant rentrent dans la pupille de l'œil (ce qui permet d'avoir une image bien lumineuse).

Rappel:

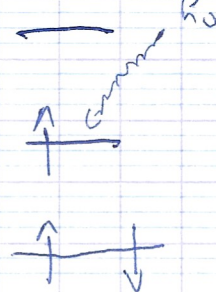
$$Li : 1s^2 2s^2$$

E (eV)

ϵ_p

$2s$

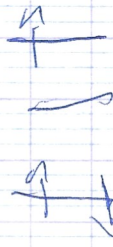
$1s$



$2p$

$2s$

$1s$



$2p$

$2s$

$1s$

