

Physique

Numéro d'inventaire : 2015.27.39.14

Auteur(s) : Antoinette Léon

Type de document : travail d'élève

Période de création : 1er quart 20e siècle

Date de création : 1924

Matériau(x) et technique(s) : papier

Description : Papier jauni. Réglure simple 8 mm. Manuscrit encre noire et rouge, crayon rouge.

Mesures : hauteur : 22,5 cm ; largeur : 17,5 cm

Notes : Devoir du 18 janvier 1924. "Une lentille plan-convexe dont le rayon ... Quelle est sa convergence et la position de ses foyers ? ..."

Mots-clés : Optique

Filière : Lycée et collège classique et moderne

Niveau : Post-élémentaire

Élément parent : 2015.27.39

Autres descriptions : Pagination : non paginé

Commentaire pagination : 5 p.

Langue : Français

Lieux : Paris

Antoinette Léon
5^e - Secondaire C

Le 18 janvier
1924

Physique

~~Incomplet~~

On a une lentille plan-convexe dont le rayon de la face courbe est de 10cm est faite d'un verre d'indice $n = \frac{3}{2}$.

6. 1^o Quelle est sa convergence et la position de ses foyers.
- 2^o Quelle position doit-on donner à un objet pour recueillir sur un écran une image 10 fois plus grande que l'objet.
- 3^o On enchâsse la lentille dans la paroi d'une cuve d'eau d'indice $n' = \frac{4}{3}$. Quelle position doit-on donner à un objet lumineux placé soit à l'extérieur de la cuve, soit à l'intérieur de celle-ci pour que son image soit rejetée à ∞ .
Marche d'un rayon lumineux issu de A dans chaque cas.
- 4^o Calculer la puissance de la lentille dans chaque cas.

(fig. 1) j'applique la formule $\frac{1}{f} = (n-1) \left(\frac{1}{R} - \frac{1}{R_1} \right)$