Physique

Numéro d'inventaire : 2015.27.39.8
Auteur(s) : Antoinette Léon
Type de document : travail d'élève
Période de création : 1er quart 20e siècle
Date de création : 1923
Matériau(x) et technique(s) : papier
Description : Réglure simple 8 mm. Manuscrit encre bleue et rouge.
Mesures : hauteur : 22,5 cm ; largeur : 17,5 cm
Notes : Devoir du 23 novembre 1923. Calculer des positions et des grandeurs d'image en fonction de miroirs concave et convexe.
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 : 7 p.
Langue : Français
Lieux : Paris

Antoinette Léon
5e Secondaire C

Le 23 novembre 1923

Physique

Très Bien
9/2

Un miroir sphérique concave M a une distance focale SF = 60cm. Un objet lumineux PQ de 4cm de hauteur situé à une distance SP = 3m donne une image P'Q' dont on demande la position et la grandeur. On intercale entre PQ et S un petit miroir convexe M' de distance focale 30cm et dont le sommet est au foyer du miroir concave.
Quelle est la grandeur et la position de la nouvelle image P"Q" fournie par réflexion d'abord sur M puis sur M' et définie par son abscisse M'P" – Après réflexion sur M et sur M' on suppose que la lumière tombe à nouveau sur M – On demande la grandeur et la position de l'image définitive P'''Q''' rapportée au sommet du miroir concave et d'abscisse SP'''. On figurera la marche de la lumière dans l'ensemble en indiquant l'échelle.