
Physique

Numéro d'inventaire : 2015.27.39.4

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 : 17,3 cm

Notes : Devoir du 19 octobre 1923. "Calculer l'éclairement ..."

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

Un seul problème

$\frac{6}{20}$

Antoinette Léon
5^e Secondaire C

Le 19 octobre
1923

Physique

n° 4 p. 25

Un plafond carré de 4^m de côté est éclairé par une source surface de 10^{cm}² de platine fondant placée à 2^m au-dessous du centre.

Calculer l'éclairement du plafond au centre, au milieu et à l'extrémité de chaque côté. Calculer l'éclairement en violles/cm et en bougies/m.

De bonnes parties - mais pas absolument terminées.

et quelques erreurs numériques.

6.

soit sur la figure le plafond carré ABCD, dont le centre est C' - la source est placée en S à 2^m au-dessous du centre C'. je calcule d'abord l'éclairement du plafond au centre au point C' où l'incidence est normale puisque le rayon SC' tomberait perpendiculairement sur le plafond j'applique la formule $E = \frac{I}{D^2}$

comme 1 violle est l'intensité rayonnée suivant la verticale par 1^{cm}² de platine fondant.

B

10^{cm}² de platine fondant représentent 10 violles donc l'intensité I de la source S est de 10 violles la distance D² ^{en cm} de S à C' est 40.000 donc

mauvaise écriture