

# Devoir de mathématiques

**Numéro d'inventaire :** 2015.27.36.2

**Auteur(s) :** Antoinette Léon

**Type de document :** travail d'élève

**Période de création :** 1er quart 20e siècle

**Date de création :** 1924

**Matériaux et technique(s) :** papier

**Description :** réglure simple 8 mm. Manuscrit encre bleue et rouge, crayon papier.

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

**Notes :** Devoir du 12 octobre 1924. Sujets de géométrie : calcul d'angles, polynômes.

**Mots-clés :** Calcul et mathématiques

**Filière :** Lycée et collège classique et moderne

**Niveau :** Post-élémentaire

**Élément parent :** 2015.27.36

**Autres descriptions :** Pagination : non paginé

Commentaire pagination : 12 p.

**Langue :** français

**Lieux :** Paris

Antoinette Léon  
6<sup>e</sup> secondaire (Mathématiques)

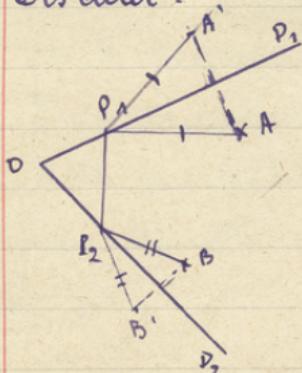
Le 12 octobre  
1924

3 1/2

## Devoir de Mathématiques

- \*) Étant données 2 demi-droites  $OD_1$  et  $OD_2$ , 2 points  $A$  et  $B$  situés dans l'angle de  $(OD_1, OD_2)$  trouver sur  $OD_1$  et  $OD_2$ , des points  $P_1$  et  $P_2$  tels que  $\overline{AP_1} + \overline{P_1P_2} + \overline{P_2B}$  soit le plus petit possible.

Discuter. Généraliser.



Si nous prenons le symétrique  $A'$  de  $A$  par rapport à la demi-droite  $OD_1$ , et de même le symétrique  $B'$  de  $B$  par rapport à la demi-droite  $OD_2$ , nous verrons que nous joignons  $P_1 A'$  et  $P_2 B'$  nous voyons que  $\overline{P_1 A'} = \overline{P_1 A}$ , de même  $\overline{P_2 B'} = \overline{P_2 B}$  - le problème revient à trouver sur  $OD_1$  et  $OD_2$ , des points  $P_1$  et  $P_2$  tels que  $\overline{A'P_1} + \overline{P_1P_2} + \overline{P_2B'}$  soit le plus petit possible. Or  $\overline{A'P_1} + \overline{P_1P_2} + \overline{P_2B'}$  sera le plus petit possible.