

Devoir de mathématiques

Numéro d'inventaire : 2015.27.36.1

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 : Réglure simple 8mm. Manuscrit encre noire et rouge. Une feuille petits carreaux pour représenter la courbe d'une fonction.

Mesures : hauteur : 22,1 cm ; largeur : 17,5 cm

Notes : Devoir du 4 octobre 1924.

Mots-clés : Calcul et mathématiques

Filière : Lycée et collège classique et moderne

Niveau : Post-élémentaire

Élément parent : 2015.27.36

Autres descriptions : Nombre de pages : non paginé

Commentaire pagination : 13 p.

Langue : français

Lieux : Paris

Antoinette Lion
6^e secondaire (mathématiques)

Le 4 octobre
1924

5

Devoir de Mathématiques.

Étudier les variations de :

$$y = \frac{3x}{2} + \frac{1}{2x} \text{ quand } x \text{ varie de } -\infty \text{ à } +\infty$$

Tracer la courbe représentant cette fonction

On donne une circonférence de centre O dont le rayon est l'unité de longueur ($R=1$)

On considère le trapèze isocèle $MNPQ$ dont le côté MN passe par le centre O et dont les 3 autres côtés sont tangents à la circonférence. On pose $PQ=2x$, évaluer en fonction de x la surface du trapèze. Déterminer x pour que cette surface soit égale à un nombre donné p . Discuter. Peut-on retrouver sur la courbe tracée dans la 1^{re} question les résultats de la discussion.