

Lot de devoir de mathématiques

Numéro d'inventaire : 2015.27.36

Auteur(s) : Antoinette Léon

Type de document : travail d'élève

Période de création : 1er quart 20e siècle

Date de création : 1924 (entre) / 1925 (et)

Matériau(x) et technique(s) : papier

Description : Ensemble de 23 devoirs.

Notes : Lieu restitué à partir de cahiers et copies de la même élève, la même année. Devoirs réalisés en classe de "6e secondaire (math. élémentaire)".

Mots-clés : Calcul et mathématiques

Filière : Lycée et collège classique et moderne

Niveau : Post-élémentaire

Lieux : Paris

Antoinette Lion
6^e secondaire (mathématiques)
Du 1^{er} M-

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.