

Mathématiques

Numéro d'inventaire : 2015.27.20

Auteur(s) : Antoinette Léon

Type de document : travail d'élève

Période de création : 1er quart 20e siècle

Date de création : 1923 (entre) / 1924 (et)

Matériau(x) et technique(s) : papier

Description : Cahier cousu, dos renforcé. Couverture orange, illustrée d'une tête de femme coiffée d'un hennin conique sous lequel est portée la mention "Isabeau". Réglure simple 8 mm. Manuscrit encre noire et bleue, crayon.

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

Notes : Classe de "5e année secondaire" du lycée Molière. Lieu déduit d'autres cahiers de la même élève. Cours et exercices portant sur les dérivées d'une fonction, un cas d'égalité des trièdres et la résolution d'équations trigonométriques. Dernières pages du cahier utilisées à l'envers.

Mots-clés : Calcul et mathématiques

Filière : Lycée et collège classique et moderne

Niveau : Post-élémentaire

Autres descriptions : Nombre de pages : Non paginé

Commentaire pagination : 92 p.

Langue : Français

Lieux : Paris

1923-24.

Mathématiques (Monsieur Henri Lely)

On dit qu'une fonction $y = f(x)$ est continue pour une valeur x_0 de la variable x quand:

- 1° elle est bien définie pour cette valeur de la variable
- 2° quand pour un petit accroissement δx de la variable, y prend un petit accroissement δy arbitrairement dit ϵ étant un nombre positif suffisamment petit et l'inégalité

correspond $(x - x_0) < \delta$ c'est à dire $x_0 - \delta < x < x_0 + \delta$

et quantité $\delta > 0$ imposée à l'avance

ex: $y = 2x + 1$ soit $\epsilon = \frac{1}{10^6}$
pour $x_0 = 3$ par exemple

(1) $y_0 = 2 \times 3 + 1 = 7$ parfaitement défini
 $(y - y_0) < \frac{1}{10^6}$

Donnons à x un accroissement h , y devient
(2) $y_0 + \delta y = 2(3+h) + 1 = 6 + 2h + 1 = 2h + 7$