
mathématiques

Numéro d'inventaire : 2015.27.40.9

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 ligné

Description : Réglure simple 8 mm. Manuscrit encre noire et crayon papier.

Mesures : hauteur : 22,6 cm ; largeur : 17,5 cm

Notes : Devoir du 4 décembre 1923. - Calculer une équation avec racine; - Exercice de géométrie : calculer la longueur d'une corde; - Résoudre un système d'équations.

Mots-clés : Calcul et mathématiques

Filière : Lycée et collège classique et moderne

Niveau : Post-élémentaire

Élément parent : 2015.27.40

Autres descriptions : Pagination : non paginé

Commentaire pagination : 7 p.

Langue : français

Lieux : Paris

Antoinette Léon
5^e Secondaire C

7 1/2

Le 4 décembre
1923

Mathématiques

1) n° 556 Calculer

$$x = \sqrt[7]{\frac{6874^3 \times \sqrt{0,01}}{\frac{5}{4} \times 725^6 \times \sqrt{0,678}}}$$

inutile $\log. 6874 = 3,83721$

$\log. 6874^3 = 11,51163$

$\log. 0,01 = \bar{2}$

$\log \sqrt[5]{0,01} = \left(\frac{1}{5}\right)(-2) = \frac{1}{5}(-5+3) =$
 $-1 + \frac{3}{5} = -1 + 0,6 = \bar{1},6$

$\log. 5 = 0,69897$

$\log. 7 = 0,84510$

$\log. 7 = \bar{1},15490$

$\log. \frac{5}{7} = \log. 5 + \text{colog. } 7 = \bar{1},85387$

$\text{colog. } \frac{5}{7} = 0,14613$

$\log. 725 = 2,86034$

$\log. 725^6 = 17,16204$

$\text{colog. } 725^6 = \bar{18},83796$

$\log. 0,678 = \bar{1},83123$

$\log. \sqrt{0,678} = \frac{1}{2}(\bar{1},83123) = \frac{1}{2}(-2+1,83123)$

$-1 + \frac{1,83123}{2} = -1 + 0,91561 = \bar{1},91561$

$\text{colog. } \sqrt{0,678} = 0,08439$

$\log. x = \frac{1}{7}(\bar{6},18011) = \frac{1}{7}(-7+1,18011)$

$-1 + \frac{1,18011}{7} = -1 + 0,16858 = \bar{1},16858$

Calculs définitifs

$\log. 6874^3 = 11,51163$

$\log \sqrt[5]{0,01} = \bar{1},6$

$\text{colog. } \frac{5}{7} = 0,14613$

$\text{colog. } 725^6 = \bar{18},83796$

$\text{colog. } \sqrt{0,678} = 0,08439$

$\frac{1}{7} \log. x = \bar{6},18011$

$\log. x = \bar{1},16858$

16850 ... $\log. 1474$

diff. 8

D = 29

pour 5,8 ... 2

pour 2,03 ... 4

1685783 = $\log. 147427$

$x = 0,147427$

exact