
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

$$\log. 6874 = 3,83721$$

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

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

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

$$-1 + \frac{3}{5} = -1 + 0,6 = \bar{1},6$$

$$\log. 5 = 0,69897$$

$$\log. 7 = 0,84510$$

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

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

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

$$\log. 725 = 2,86034$$

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

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

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

$$\log. \sqrt[7]{0,678} = \frac{1}{7}(\bar{1},83123) = \frac{1}{7}(-2+1,83123)$$

$$-1 + \frac{1,83123}{7} = -1 + 0,26156 = \bar{1},91561$$

$$\text{colog. } \sqrt[7]{0,678} = 0,08439$$

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

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

Calculs définitifs

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

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

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

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

$$\text{colog. } \sqrt[7]{0,678} = 0,08439$$

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

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

$$16850 \dots \log. 1474$$

$$\text{diff. } 8$$

$$D = 29$$

$$\text{pour } 5,8 \dots \dots \dots 2$$

$$\text{pour } 2,03 \dots \dots \dots 7$$

$$1685783 = \log. 147427$$

$$x = 0,147427$$

exact

inutile

inutile

mal écrit