
Devoir de mathématiques

Numéro d'inventaire : 2015.27.41.18

Auteur(s) : Antoinette Léon

Type de document : travail d'élève

Période de création : 1er quart 20e siècle

Date de création : 1922

Matériau(x) et technique(s) : papier ligné

Description : Réglure simple 8 mm. Manuscrit encre bleue et noire.

Mesures : hauteur : 22,5 cm ; largeur : 17,2 cm

Notes : Devoir du 11 décembre 1922. - exercices d'algèbre : fractions ; - géométrie : Etant données la base d'un triangle quelconque et la différence des 2 autres côtés, trouver le lieu des pieds des perpendiculaires abaissées des extrémités de la base sur la bissectrice de l'angle au sommet.

Mots-clés : Calcul et mathématiques

Filière : Lycée et collège classique et moderne

Niveau : Post-élémentaire

Élément parent : 2015.27.41

Autres descriptions : Pagination : non paginé

Commentaire pagination : 4 p.

Langue : français

Lieux : Paris

Antoniette Léon
4^e secondaire B
Latin - Sciences

Le 15 janvier
1923

Redaction incorrecte et confuse

Devoir de Mathématiques

algèbre

1. Discuter et résoudre le système :

$$\begin{cases} mx + (m+1)y = 4 \\ (m-1)x + (m+2)y = 5 \end{cases}$$

discussion

1^o impossibilité

$$\text{si } \frac{a}{a'} = \frac{b}{b'} \neq \frac{c}{c'}$$

$$\frac{m}{m-1} = \frac{m+1}{m+2} \neq \frac{4}{5}$$

$$m(m+2) = (m+1)(m-1)$$

$$m^2 + 2m = m^2 - 1$$

$$2m = m^2 - m^2 - 1$$

$$2m = -1$$

$$m = -\frac{1}{2}$$

il faut que $\frac{2m}{m-1} \neq \frac{4}{5}$ en effet en remplaçant m par sa valeur

$$\frac{-\frac{1}{2}}{-\frac{1}{2}-1} = \frac{-\frac{1}{2}}{-\frac{3}{2}} = \frac{2}{6} = \frac{1}{3} \neq \frac{4}{5}$$