

---

## 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

**Matériaux 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

Boutonette Léon

4<sup>e</sup> secondaire B

Latin Sciences

~~fp 1~~  
~~fp 2~~Le 15 janvier  
1928

## Devoir de Mathématiques

algèbre

1. Discuter et résoudre le système :

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

discussion1<sup>e</sup> 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  $\frac{m}{m-1} \neq \frac{4}{5}$  en effet en remplaçant  
m par sa valeur

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