

Devoir de mathématiques

Numéro d'inventaire : 2015.27.32.5

Auteur(s) : Antoinette Léon

Type de document : travail d'élève

Période de création : 1er quart 20e siècle

Date de création : 1921

Matériau(x) et technique(s) : papier

Description : Papier brun. Réglure simple 8 mm. Manuscrit encre bleue.

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

Notes : Devoir du 9 novembre 1921, en classe de 3e année Secondaire.

Mots-clés : Calcul et mathématiques

Filière : Lycée et collège classique et moderne

Niveau : Post-élémentaire

Élément parent : 2015.27.32

Autres descriptions : Nombre de pages : non paginé

Commentaire pagination : 4 p.

Langue : français

Lieux : Paris

Antoinette Léon
3^e secondaire A

Le 9 novembre
1921

3 1/2

Devoir de Mathématiques

N^o 160

(3^e exercice)

Vérifier l'identité :

$$\left(\frac{a+b}{2}\right)^2 + \frac{(a-b)^2}{12} = \frac{a^2 + b^2 + ab}{3}$$

$$\left(\frac{a+b}{2}\right)^2 + \frac{(a-b)^2}{12} =$$

$$\frac{a^2 + 2ab + b^2}{4} + \frac{a^2 - 2ab + b^2}{12} =$$

$$\frac{3a^2 + 6ab + 3b^2}{12} + \frac{a^2 - 2ab + b^2}{12} =$$

$$\frac{4a^2 + 4ab + 4b^2}{12} = \frac{a^2 + b^2 + ab}{3}$$

$$\frac{4(a^2 + ab + b^2)}{4 \times 3}$$

Réponse :

$$\left(\frac{a+b}{2}\right)^2 + \frac{(a-b)^2}{12} = \frac{a^2 + b^2 + ab}{3}$$

exact