Devoir de mathématiques

Numéro d'inventaire : 2015.27.41.8
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, noire et rouge.
Mesures : hauteur : 21,7 cm ; largeur : 17 cm
Notes : Devoir du 14 octobre 1922. Exercices d'algèbre, de géométrie (triangle).
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 : 8 p.
Langue : français
Lieux : Paris

Antoinette León
Latin-Sciences
4e Secondaire B

2½

Le 13 novembre 1922

Devoir de Mathématiques

correction

Décomposez en un produit de facteurs :

$(a^2-b^2)(x^4-y^4)-(a-b)^2(x^3-y^3)x+(a^2-b^2)(x+y)y^3$

$(a^2-b^2)[x^4-\cancel{y^4}+\cancel{y^4}xy^3]$

$-(a-b)^2(x^3-y^3)x$

$[(a-b)[x+b]$

$[x^4+xy^3-(a-b)^2$

$(x^4-xy^3)x$

$(a-b)[\cancel{ax^3}+bx^3$

$+xy^3-\cancel{ax^3}+xy^3$

$+bx^3-by^3)$

$2x(a-b)$

$(2bx^3+2xy^3)$

ou $2x(a-b)(bx^3+xy^3)$

$(a+b)(a-b)(x^2+y^2)(x^2-y^2)-(a-b)(a-b)[(x-y)^2(x^2+xy+y^2)]x$

$+(a+b)(a-b)(x+y)y^3$

$a-b[(a+b)-(a-b)+(a+b)]$

$\cancel{x+y[(x+y)(x-y)(x-y}$

$(x^2+y^2)(x^2-y^2)(x^4-xy^3)(xy^3+y^4)$