

## Algèbre

Numéro d'inventaire : 2015.8.4341

Auteur(s): Gilberte Touzin

Type de document : travail d'élève Imprimeur : Imp.-Pap. Lombarteix.

Période de création : 2e quart 20e siècle

Inscriptions:

• lieu d'impression inscrit : Balmisse, Ussel.

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

**Description**: Cahier cousu, couverture souple orange avec un motif "grain de riz" ton sur ton, dos plastifié noir, impression en noir, 1ère de couverture avec en haut à gauche le nom et prénom de l'élève, en dessous au milieu le titre, manuscrits en noir, en dessous un petit cadre central constitué un motif géométrique, entrecoupé en haut d'une couronne de feuille à l'intérieur duquel est imprimé "Cours Complémentaire de Garçons", "Saint-Germain-des-Fossés, (Allier)". Réglure seyes, encre violette, rouge, verte, crayon de bois.

Mesures: hauteur: 22 cm; largeur: 17 cm

**Notes**: Cahier de leçons d'algèbre: notions préliminaires; la somme; la différence; sommes algébriques; équations algébriques; produit de nombres égaux; quotient exact; équations compliquées; équations à 2 inconnues, nombres algébriques; expressions algébriques rationnelles (calcul sur les monômes, sur les polynômes, produits remarquables, fractions rationnelles); équations du 1er degré, problèmes du 1er degré à 1 inconnue; résolution des inégalités; système d'équations à 2 inconnues; représentation graphique; grandeurs proportionnelles au carré d'une autre grandeur; expressions irrationnelles; équations du second degré; grandeurs inversement proportionnelles.

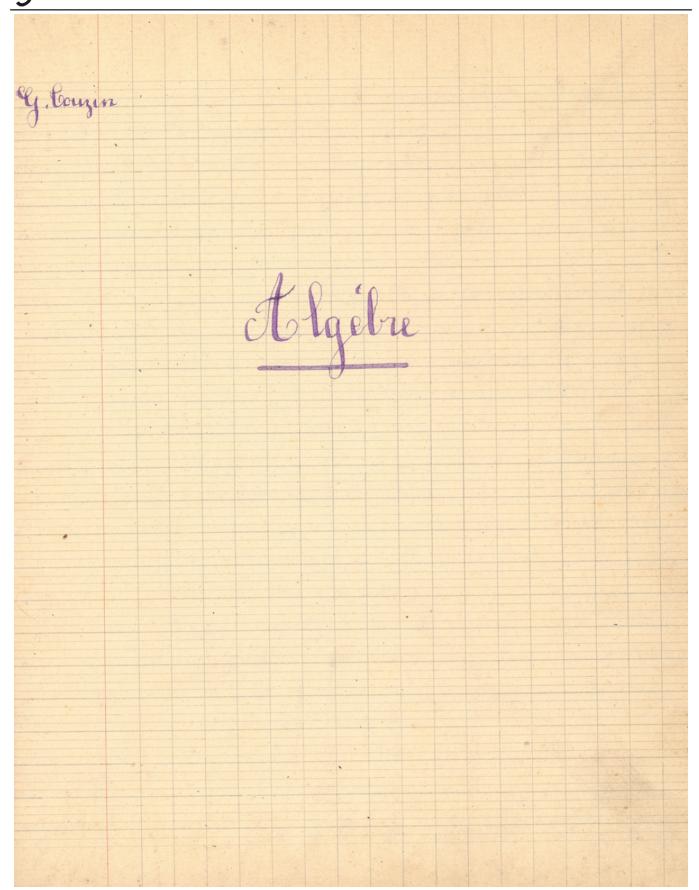
Mots-clés : Calcul et mathématiques

Filière: Cours complémentaire

**Autres descriptions** : Nombre de pages : Non paginé. Commentaire pagination : 53 p. manuscrites sur 76 p.

Langue: français.

Lieux: Saint-Germain-des-Fossés



5 Octobu	37 Potions préliminaires
	des problèmes par des lettres (a b c) pour les
	grandeurs connucs, (x y z) pour les grandeurs inéonnus. 2 <sup>e</sup> Le nombre authmétique est insuffisant pour exprimer la mesure de certaines grandeurs qui
	pervent être comptées dans les 2 sens (exemple températive : 25° au derne de zéro = +25 et 8° au derne de géro = +25 et 8° au derne
	3= 425 et -8 sont des nombres algébriques, formés d'une valeur abolise 25,8, précédée du signe + ou _
	+ 25 nombre positif  - 8 nombre négatif  4 l'é Pombres opposés : ils ont même val absolue  mais sont de signes contraires examples : + 4-4
	La somme
I	Propuiétés de la somme!

1. Proprietis commutative:  a + b + c = b + c + a = c + b + a (V.1. nelp)  b + t + 8 = 8 + t + b = \frac{4}{4} + 6 + 8 = \frac{21}{4}  2. Proprietis associative: (b.b. nelp 1-2.)  h + 4 + 8 = \frac{12}{4} + \frac{7}{4}  13 + 7 + h = \frac{10+5}{10+5} + \frac{7}{4}  3. Application:  calcul letteral: groupez des termes semblables  ha + 3b + 8a + 5c + 2b + 3c =  12 \alpha + 5b + 8c  Calcul rapide  17 + 1h + 23 + 1b  h0 + 30  (14+23) (14+16)  Ca différence  1. definitions: V.l. p 2-3 nel  a - b = c - c sura la différence si b+ t = \alpha  2. Southaire somme: V.l. p 3 nel  3. Southaire somme: V.l. p 3 nel  4. Southa	a (b+c+d) = a b c d  3º Ajouta une différence: Blp3n2b  a+(b-c) = a+b-c  4º Retrancher un différence: Vlp54nº40  a-(b-c) = a-b+c  19,10,34  Sommes algébriques  4º Définition: rente d'additions et de sourteactions  dans n importe quel ordre.  a+b-c+d-c  2º Remarques fondamentale: Hours squar que:  a+(b+c+d) = a+b+c+d fon a charsé la parenthère  présité des segue des stemmes des stemmes des signes qu'elles  10.34  a-(b+c+d) = a-b-c-d fonacient les princités des sammes des segues des contenants  2b,10,343º Une somme algébrique est indépendante de l'ordre de ses termes  2b,10,343º Une somme algébrique est indépendante de l'ordre de ses termes  due de ses terms:  hº Une somme algébrique est indépendante de l'ordre de de ses termes  soustacetifs
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

4/4