

Algèbre : Exercices

Numéro d'inventaire : 2015.8.4754

Auteur(s) : Raoul Guiol

Type de document : travail d'élève

Période de création : 3e quart 20e siècle

Date de création : 1952 (entre) / 1953 (et)

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

Description : Cahier agrafé, couverture rose, dos plastifié noir, impression en noir, 1ère de couverture avec en haut 5 lignes dont une ondulée, dessous "Ville de la Seyne-sur-Mer", puis "Caisse des écoles", "Cahier", dessous, "Appartenant à" complété par le nom de l'élève, "Année" complété par le titre, "Ecole de..." non complété, en bas les mêmes 5 lignes. 4e de couverture avec la "Table de multiplication". Réglure type "papier millimétré" avec marge, encre noire, rouge, feutre noire.

Mesures : hauteur : 21,8 cm ; largeur : 17,2 cm

Notes : Cahier d'exercices d'algèbre de 1ère industrielle: développement et réduction de polynômes, identités remarquables, inéquations, systèmes d'équations, fonctions, racines carrées.

Mots-clés : Calcul et mathématiques

Filière : Enseignement technique et professionnel

Niveau : 1ère

Autres descriptions : Nombre de pages : Non paginé.

Commentaire pagination : 54 p. manuscrites sur 90 p.

Langue : français.

Lieux : La-Seyne-sur-Mer

ANNÉE SCOLAIRE 1952 - 1953

ALGÈBRE

1^{ère} IND.

GUIOL . R

Exercice 1

$$(a+3b)+(b-2c)+(a-3c)+(b-2a)=$$

$$a+3b+b-2c+a-3c+b-2a=5b-5c=5(b-c)$$

Exercice 2

$$[(4x+z)-(y+2x)]-[(z-y)+(x+2y)]=$$

$$(4x+z)-(y+2x)-(z-y)-(x+2y)$$

$$4x+z-y-2x-z+y-x-2y=x-2y$$

Exercice 3

$$[(45x-28y)+(17-53x)]-(19y-54)-2y-12-60x=$$

$$(45x-28y)+(17-53x)-(19y-54)-2y-12-60x=$$

$$45x-28y+17-53x-19y+54-2y-12-60x=$$

$$-68x-49y+59$$

Exercice 4

$$5(2a-3b+4c)-5(3a+b-2c)$$

$$10a-15b+20c-15a-5b+10c=$$

$$-5a-20b+30c=5(-a-4b+6c)$$

Exercice 5

$$\begin{aligned} 5a(3a-b-2c) - 2b(3a+b-4c) &= \\ 15a^2 - 5ab - 10ac - 6ab - 2b^2 + 8bc &= \\ 15a^2 - 2b^2 - 11ab - 10ac + 8bc & \end{aligned}$$

Exercice 6

$$\begin{aligned} 14a^2 - 7ab + 21c &= \\ 7(2a^2 - ab + 3c) &= \\ 7[a(a-b) + 3c] & \end{aligned}$$

Exercice 7

$$\begin{aligned} 27b^2c - 18ab - 9c &= \\ 9(3b^2c - 2ab - c) &= \\ 9[b(3bc - 2a) - c] & \end{aligned}$$

Exercice 8

$$\begin{aligned} (2a-3b+2)(a-b) &= \\ 2a^2 - 3ab + 2a - 2ab + 3b^2 - 2b &= \\ 2a^2 + 3b^2 - 5ab + 2a - 2b & \end{aligned}$$