Cahier d'exercices de math

Numéro d'inventaire : 2015.8.4804
Auteur(s) : Raoul Guiol
Type de document : travail d'élève
Période de création : 3e quart 20e siècle
Date de création : 1950 (vers)
Matériau(x) et technique(s) : papier ligné, papier cartonné
Description : Cahier agrafé, couverture verte, impression en noir, 1ère de couverture avec en haut, dans un cadre limité par un liseré de vagues, "Commune de La Seyne", dessous "Caisse des Ecoles", puis, en grand, "cahier", suivi de "Appartenant à" complété par le nom de l'élève, "Année" et "Ecole de" complétés par le titre. 4e de couverture avec la "Table de multiplication". Réglure type "papier millimétré" avec marge, encre noire, bleue, feutre violet.
Mesures : hauteur : 21,8 cm ; largeur : 17 cm
Notes : Cahier d'exercices d'algèbre: polynômes (développement, simplification), équations du 1er degré, inéquations du 1er degré, fonctions linéaires, systèmes d'équations, racines, équations du 2e degré, représentations graphiques de fonctions.
Mots-clés : Calcul et mathématiques
Filière : Lycée et collège classique et moderne
Autres descriptions : Nombre de pages : Non paginé.
Commentaire pagination : 56 p. manuscrites sur 92 p.
Langue : français.
Lieux : La-Seyne-sur-Mer

EXERCICE 35

Exact

$$40(2x+1) - 3(20x+10) = 20 - 10x$$
$$80x + 40 - 60x - 30 = 20 - 10x$$
$$80x - 60x + 10x = -40 + 30 + 20$$
$$30x = +10$$
$$x = \frac{10}{30} = 1,6 \quad \frac{1}{3}$$

EXERCICE 36

Exact

$$0,5(x-3) - 0,4(x+3) = 1,3 - 0,4x$$
$$0,5x - 1,5 - 0,4x - 1,2 = 1,3 - 0,4x$$
$$0,5x + 0,4x - 0,4x = 1,5 + 1,2 + 1,3$$
$$0,5x = 4$$
$$x = 8$$

EXERCICE 37

Exact

$$4 - \frac{2x-5}{5} = \frac{x+2}{10}$$
$$40 - 4x + 10 = x + 2$$
$$40 + 10 - 2 = 4x + x$$
$$5x = 48$$
$$x = 9,6.$$

EXERCICE 38

$$5 - \frac{x-2}{3} = \frac{4x-4}{6}$$

$$150 - 10x - 20 = 20x - 20$$

$$150 = 30x$$

$$x = 5$$

EXERCICE 39

Exact

$$4(5x-3) - (2-3x) = 5(3-3x) - (x-5)$$

$$20x - 12 - 2 + 3x = 15 - 15x - x + 5$$

$$20x + 15x + 3x + x = 12 + 2 + 15 + 5$$

$$39x = 34$$

$$x = \frac{34}{39} = 0{,}83$$

EXERCICE 40

Exact

$$7(2x-1) - 4(2x+1) = 9(x+3) - 4(x-3)$$

$$14x - 7 - 8x - 4 = 9x + 27 - 4x + 12$$

$$14x - 8x - 9x + 4x = +7 + 4 + 27 + 12$$

$$x = -50$$

EXERCICE 41

9 exact

$$(6x-2)(x-3) = (2x+1)(3x-5)$$
$$6x^2 - 20x + 6 = 6x^2 + 13x - 5$$
$$6 + 5 = 13x + 20x$$
$$11 = 33x$$
$$x = \frac{11}{33} = \frac{1}{3}$$

EXERCICE 42

exact

$$(4x+1)(x+2) = (2x-3)(2x-1)$$
$$4x^2 + 9x + 2 = 4x^2 - 8x + 3$$
$$9x + 8x = 3 - 2$$
$$17x = 1$$
$$x = \frac{1}{17}$$

EXERCICE 43

$$(x-1)^2 - (x-5)^2 = 9 - 3x$$
$$x^2 - 2x + 1 - x^2 - 10x + 25 = 9 - 3x$$
$$+1 + 25 - 9 = 2x + 10x - 3x$$
$$9x = 17$$
$$x = \frac{17}{9}$$