

## Cahier d'exercices d'algèbre

**Numéro d'inventaire** : 2015.8.4728

**Auteur(s)** : Claude Bruguière

**Type de document** : travail d'élève

**Période de création** : 3e quart 20e siècle

**Date de création** : 1964 (entre) / 1965 (et)

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

**Description** : Cahier cousu, couverture souple verte, impression en noir, 1ère de couverture avec en haut 3 écussons se superposant dont celui du milieu comporte un lion debout, dessous "Royal Calligraphie". Réglure seyes, encre violette, rouge, verte.

**Mesures** : hauteur : 22 cm ; largeur : 17 cm

**Notes** : Cahier d'exercices: factorisation, équations, systèmes d'équations.

**Mots-clés** : Calcul et mathématiques

**Filière** : Lycée et collège classique et moderne

**Niveau** : 4ème

**Autres descriptions** : Nombre de pages : Non paginé.

Commentaire pagination : 9 p. manuscrites sur 60 p.

Langue : français.

couv. ill.

Vendredi, 16 Mai 1965

Exercice p. 105 n° 610

$$\frac{5}{2} x^3 y^2 - 5 x^2 y^2 + \frac{5}{2} x y^2 =$$

$$\frac{5}{2} x y^2 (x^2 - 2x + 1) = \boxed{\frac{5}{2} x y^2 (x-1)^2}$$

Exercice p. 105 n° 612

$$\frac{4}{5} a^3 x^2 - 5 a^3 y^2 =$$

$$\boxed{\frac{4}{5} a^3 (x + \frac{5}{2} y)(x - \frac{5}{2} y)}$$

$$\frac{a^3}{5} (4x^2 - 25y^2) =$$

$$\frac{a^3}{5} (2x + 5y)(2x - 5y)$$

Exercice p. 105 n° 614

$$25 a^2 x^4 y^2 - 4 b^2 y^2 = \boxed{y^2 (5ax^2 + 2b)(5ax^2 - 2b)}$$

Exercice p. 105 n° 616

$$(2x + 3)^2 - 4(2x + 3) = (2x + 3)(2x + 3 - 4) = \boxed{(2x + 3)(2x - 1)}$$

Exercice p. 105 n° 626  
 $9x^2 + 42x + 49 = \boxed{(3x + 7)^2}$

Exercice p. 105 n° 628

$$(x+1)^2 - (x+1)(x+3) = (x+1)(x+1-x-3) =$$

$$(x+1)(-2) = \boxed{-2(x+1)}$$

Vendredi, 18 Juin 1965

100

Exercice p. 122 n° 739

$$(x-1)(x+2)(x-3) = 0$$

$$1^{\circ} x-1=0 ; \boxed{x=+1}$$

$$2^{\circ} x+2=0 ; \boxed{x=-2}$$

$$3^{\circ} x-3=0 ; \boxed{x=+3}$$

Exercice p. 122 n° 740

$$(x-3)(x-4)(x-5) = 0$$

$$1^{\circ} x-3=0 ; \boxed{x=+3} \quad 2^{\circ} x-4=0 ; \boxed{x=+4} \quad 3^{\circ} x-5=0 ; \boxed{x=+5}$$

Lundi, 21 juin 1965

f Exercice p. 123 n° 799

$$\begin{cases} 5x + 3y = 19 & (1) \\ 2x + 9y = 31 & (2) \end{cases}$$

f multiplier la 1<sup>re</sup> équation par -3

$$-15x - 9y = -57$$

$$2x + 9y = 31$$

$$\hline -13x = -26$$

$$x = \frac{-26}{-13} = 2$$

$$10x + 3y = 19$$

$$3y = 9$$

$$y = \frac{9}{3} = 3$$

f Exercice p. 123 n° 802

$$\begin{cases} 4x - 3y = -10 & (1) \\ 2x + 5y = 8 & (2) \end{cases}$$

f multiplier la 2<sup>ème</sup> équation par -2