

Algèbre

Numéro d'inventaire : 2015.8.4720

Auteur(s) : Marie-Claude Balssa

Type de document : travail d'élève

Période de création : 3e quart 20e siècle

Date de création : 1966 (entre) / 1967 (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 une couronne, sous la couronne "Royal Calligraphie" en lettres gothiques, en bas 3 écussons se chevauchant. Réglure bleue de type "papier millimétré" avec marge, encre violette, rouge, noire, verte. 1 feuille de même réglure fixée par 2 bandes collantes en fin de cahier.

Mesures : hauteur : 22 cm ; largeur : 17 cm

Notes : Cahier d'exercices d'algèbre et d'arithmétique d'une élève de 4ème: puissances, puissances de 10, calculs sur les puissances, sur les fractions, vecteurs, décomposition en facteurs premiers, PPCD, PGCD, calculs sur les nombres réels, systèmes d'équations, polynômes.

Mots-clés : Calcul et mathématiques

Filière : Lycée et collège classique et moderne

Niveau : 4ème

Autres descriptions : Nombre de pages : Non paginé.

Commentaire pagination : 56 p. manuscrites sur 58 p.

Langue : français.

couv. ill.

Lieux : Valence

BALSSA Elvare - blonde
né le 15 juin 1953

Classe de 4^{ème}

ALGÈRE

G.E.G de Valence

Année scolaire 1966-1967.

Ab

Vendredi 7 octobre

Exercices n° 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8.

1 faute

$$2^7 = 128$$

$$3^5 = 243$$

$$5^4 = 625$$

$$4^3 = 64$$

$$10^3 = 1000$$

$$10^7 = 10000000$$

$$13^3 = 1728$$

$$17^4 = \del{4976} \quad 83521$$

Exercices n° 9. 10. 12. 13. 15. 16. 18. 19. 21. 22.
24. 25.

1 faute

$$2^4 \times 2^3 = 2^7 = 128$$

$$10^5 \times 10 = 10^6 = 1000000$$

$$2^4 \times 2^5 \times 2^3 = 2^{12} = 4096$$

$$7^4 \times 7^2 \times 7 = 7^7 = 823543$$

$$a^5 \times a^2 = a^7$$

$$x^7 \times x^6 = x^{13}$$

$$a^4 \times a^5 \times a^2 = a^{11}$$

$$x \times x^7 \times x^2 = x^{10}$$

$$(2^4)^3 = 2^{12} = 4096$$

$$(10^3)^3 = 10^9 = 1000000000$$

$$(x^7)^3 = x^{21}$$

$$(a^5)^2 = a^{10}$$

Exercices n° 27. 28. 31. 32.

0 faute

$$\frac{2^{13}}{2^{10}} = 2^3 = 8$$

$$\frac{17^{41}}{17^{38}} = 17^3 = 4913$$

$$\frac{a^{15}}{a^6} = a^9$$

$$\frac{b^{12}}{b^{18}} = b^{-6}$$

juste

864	2
432	2
216	2
108	2
54	2
27	3
9	3
3	3
1	

juste

5740	2
2870	2
1435	5
287	7
41	41
1	

j $864 = \underline{2^5 \times 3^3}$

j $5740 = \underline{2^2 \times 5 \times 7 \times 41}$

n° 113. 114. 117.

j $(2^2 \times 3^4 \times 5) \times (2 \times 3 \times 7^2) = \underline{2^3 \times 3^5 \times 5 \times 7^2}$

j $(2^2 \times 3^4 \times 5) \times (3^2 \times 7 \times 11^3) \times (5 \times 11^2) = \underline{2^2 \times 3^6 \times 5^2 \times 7 \times 11^5}$

juste $\frac{2^5 \times 3^2 \times 5^2 \times 7^2}{2^3 \times 5 \times 7^2} = \frac{2^2 \times 3^2 \times 5 \times \cancel{7^2}}{\cancel{7^2}}$

Vendredi 30 octobre

Exercice p 19

n° 127. 128.