

Arithmétique

Numéro d'inventaire : 2015.8.4732

Auteur(s) : Gérard Cathala

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 bleue, 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 type "papier millimétré", encre violette, rouge, verte.

Mesures : hauteur : 22 cm ; largeur : 17 cm

Notes : Cahier d'exercices: puissances, nombres premiers, PGCD, PPCD, calculs sur les nombres réels, calculs de longueurs de segments, calculs sur les fractions et les nombres décimaux, équations à 1 inconnue et 2 inconnues, polynômes (développement, factorisation).

Mots-clés : Calcul et mathématiques

Filière : Lycée et collège classique et moderne

Niveau : 4ème

Autres descriptions : Nombre de pages : Non paginé.

Commentaire pagination : 59 p. manuscrites sur 60 p.

Langue : français.

couv. ill.

Cathala Gérard

Classe de 4^{em}

Né le 8 avril 1952.

Arithmétique

Année scolaire 66/67.

ab

Vendredi 7 octobre 1966.

Exercices 1. 10 mo/ 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 12. 13. 15. 18.
19. 21. 22. 24. 25. 27. 28. 31. 32. 35. 37.

- 1) $2^7 = 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 = \underline{128}$.
- 2) $3^5 = 3 \times 3 \times 3 \times 3 \times 3 = \underline{243}$ 243
- 3) $5^4 = 5 \times 5 \times 5 \times 5 = \underline{625}$
- 4) $4^3 = 4 \times 4 \times 4 = \underline{64}$
- 5) $10^3 = 10 \times 10 \times 10 = \underline{1000}$
- 6) $10^7 = 10 \times 10 \times 10 \times 10 \times 10 \times 10 \times 10 = \underline{10000000}$
- 7) $12^3 = 12 \times 12 \times 12 = \underline{1728}$
- 8) $17^4 = 17 \times 17 \times 17 \times 17 = \underline{83521}$.
- 9) $2^4 \times 2^3 = 2^7 = \underline{128}$
- 10) $10^5 \times 10 = \underline{10^6}$ 1000000
- 11) $2^4 \times 2^5 \times 2^3 = \underline{2^{12}}$ 4096.
- 12) $7^4 \times 7^2 \times 7 = \underline{7^7}$ 823543
- 13) $a^5 \times a^2 = \underline{a^7}$
- 14) $x^7 \times x^6 = \underline{x^{13}}$
- 15) $a^4 \times a^5 \times a^2 = \underline{a^{11}}$
- 16) $a \times a^7 \times a^2 = \underline{a^{10}}$.
- 17) $(2^4)^3 = \underline{2^{12}}$ 4096

Ueb

<u>2520</u>								
2250		2	8000		2	864		2
1260		2	4000		2	432		2
630		2	2000		2	216		2
315		3	1000		2	108		2
105		3	500		2	54		2
35		535	250		2	27		3
17		17	125		5	9		3
1			25		5	3		3
			5		5	1		
			1					

$2520 = 2^3 \times 3^2 \times 5 \times 7$
 $8000 = 2^6 \times 5^3$
 $864 = 2^5 \times 3^3$

5740		2	
2870		2	$= 5740 = 2^2 \times 5 \times 7 \times 41$
1435		5	
287		7	
41		41	
1			

$113) (2^2 \times 3^4 \times 5) \times (2 \times 3 \times 7^2) = 2^3 \times 3^5 \times 5 \times 7^2$
 $114) (2^2 \times 3^4 \times 5) \times (3^2 \times 7 \times 11^3) \times (5 \times 11^2) = 2^2 \times 3^6 \times 5^2 \times 7 \times 11^5$
 $117) (2^5 \times 3^2 \times 5^2 \times 7^2) : (2^3 \times 5 \times 7^2) = \frac{2^5 \times 3^2 \times 5^2 \times 7^2}{2^3 \times 5 \times 7^2} = 2^2 \times 3^2 \times 5$