Cahier d'exercice

Numéro d'inventaire : 2015.8.4343
Auteur(s) : Camille Giacosa
Type de document : travail d'élève
Période de création : 3e quart 20e siècle
Date de création : 1963 (entre) / 1964 (et)
Matériau(x) et technique(s) : papier ligné, papier cartonné
Description : Cahier cousu, couverture souple rose avec un motif "grain de riz" ton sur ton, dos plastifié noir, impression en noir, 1ère de couverture avec au centre une illustration représentant Héraclès tirant à l'arc en prenant appui sur un rocher ("d'apès Bourdelle"), recouverte par une étiquette blanche à triple liseré rouge sur laquelle sont manuscrits en bleu le nom et prénom de l'élève, le titre, "Ecole Pigier", "1ère N 3ème A", en dessous imprimé "Héraklès, alfa neige", quelques inscriptions manuscrites en bleu. 4ème de couverture avec une phrase manuscrite en noir et des calculs en bleu; revers rempli de calculs. Réglure seyes, encre noire, bleue, crayon de bois.
Mesures : hauteur : 22 cm ; largeur : 17 cm
Notes : Cahier d'exercices: décomposition de nombres en facteurs premiers, PGCD, simplification de fractions, PPCD, expressions littérales, pourcentages, proportions, opérations sur les fractions, opérations sur les expressions littérales, équations du 1er degré à 1 inconnue.
Mots-clés : Calcul et mathématiques
Filière : Lycée et collège classique et moderne
Autres descriptions : Nombre de pages : Non paginé.
Commentaire pagination : 90 p. manuscrites sur 92 p.
Langue : français.
couv. ill.

Classe 1re N - 3e H

GIACOSA

CAMILLE

CAHIER

D'EXERCICE

ECOLE PIGIER

Année 1963-64

Decomposez en facteurs 1er les nombres suivants 125 - 343 - 1280

125	5
25	5
5	5
1	

$125 = 5^3$

343	7
49	7
7	7
1	

$343 = 7^3$,

1280	2
640	2
320	2
160	2
80	2
40	2
20	2
10	2
5	5
1	

$1280 = 2^8 \times 5$

144	2
72	2
36	2
18	2
9	3
3	3
1	

$144 = 2^4 \times 3^2$

Trouvez le plus grand commun diviseur des nombres suivant

1250 , 625 8450

Reponse

1250	2
625	5
125	5
25	5
5	5
1	

$1250 = 2 \times 5^4$

625	5
125	5
25	5
5	5
1	

$625 = 5^4$

8450	2
4225	5
845	5
169	169
1	

$8450 = 2 \times 5^2 \times 169$

PGCD = 5^2 = 5×5 = 25

$\boxed{\text{PGCD} = 25}$

Trouver le plus petit commun multiple des nombres suivants :

360	2	144	2	420	2
180	2	72	2	210	2
90	2	36	2	105	3
45	3	18	2	35	5
15	3	9	3	7	7
5	5	3	3	1	
1		1			

$360 = 2^3 \times 3^2 \times 5$ $\quad 144 = 2^4 \times 3^2$ $\quad 420 = 2^2\ 3 \times 5 \times 7$

$\boxed{\text{PPCM } 2^4 \times 3^2 \times 5 \times 7 = 5330}$

Calculez le PGCD des deux termes des fractions suivantes et simplifier les fractions par le PGCD trouvé

$\frac{1080}{1440}$ $\quad \frac{480}{720}$ $\quad \frac{560}{1232}$

1080	2	1440	2	480	2	720	2
540	2	720	2	240	2	360	2
270	2	360	2	120	2	180	2
135	3	180	2	60	2	90	2
45	3	90	2	30	2	45	3
15	3	45	3	15	3	15	3
5	5	15	3	5	5	5	5
1		5	5	1		1	
		1					

PGCD = $2^4 \times 3 \times 5$ = 240

$\frac{480 : 240}{720 : 240} = \frac{2}{3}$

560	2	1232	2
280	2	616	2
140	2	308	2
70	2	154	2
35	5	77	7
1	7	11	11
		1	

PGCD $2^4 \times 7$ = 112 $\quad \frac{560}{1232}$ $\quad \frac{112}{112} = \frac{5}{11}$