Maths collège

Définition du PGCD : cours, méthodes et exercices corrigés en 3e

Comprends la définition du PGCD en 3e : cours simple, exemples résolus, exercices progressifs, correction détaillée et PDF à imprimer.

Cours de mathématiques niveau 3e

Correction

1. 12 : 1,2,3,4,6,12.30 : 1,2,3,5,6,10,15,30. Communs : 1,2,3,6. PGCD = 6 (12 ÷ 6 = 2 et 30 ÷ 6 = 5).
2. 42 = 2 × 3 × 7 et 60 = 2^2 × 3 × 5. Communs : 2 et 3. PGCD = 2 × 3 = 6 (42 ÷ 6 = 7 et 60 ÷ 6 = 10).
3. 100 = 30 × 3 + 10, puis 30 = 10 × 3 + 0. PGCD = 10 (100 ÷ 10 = 10 et 30 ÷ 10 = 3).
4. Le PGCD de 42 et 60 vaut 6, donc 42/60 = 7/10 (7 et 10 n'ont que 1 comme diviseur commun).
5. 40 = 30 × 1 + 10, puis 30 = 10 × 3 + 0 : PGCD = 10. Il y a 10 lots de 3 stylos et 4 gommes (10 × 3 = 30 et 10 × 4 = 40).
6. Un diviseur commun de 12 et 13 divise aussi leur différence, 1. Le PGCD vaut donc 1. Même raisonnement pour deux entiers consécutifs.

Continue sur maths-college.fr

Maths collège - Document pédagogique