

PGCD - PPCM

I) Calcul du PGCD

Pour calculer le Plus Grand Commun Diviseur de 2 nombres, il faut décomposer ces nombres en facteurs premiers

Ex : $\text{PGCD}(24 ; 16) = 2^3 = 8$

$$\begin{array}{r|l} 24 & 2 \\ 12 & 2 \\ 6 & 2 \\ 3 & 3 \\ 1 & \\ \hline 24 & = 2^3 * 3^1 \end{array} \qquad \begin{array}{r|l} 16 & 2 \\ 8 & 2 \\ 4 & 2 \\ 2 & 2 \\ 1 & \\ \hline 16 & = 2^4 \end{array}$$

Retrouvez nous
gratuitement sur
www.fiches-land.eu

II) Calcul du PPCM

Pour calculer le Plus Petit Commun Multiple de 2 nombres, il faut décomposer ces nombres en facteurs premiers

Ex : $\text{PGCD}(54 ; 28) = 2^2 * 3^3 * 7^1 = 756$

$$\begin{array}{r|l} 54 & 2 \\ 27 & 3 \\ 9 & 3 \\ 3 & 3 \\ 1 & \\ \hline 54 & = 2^1 * 3^3 \end{array} \qquad \begin{array}{r|l} 28 & 2 \\ 14 & 2 \\ 7 & 7 \\ 1 & \\ \hline 28 & = 2^2 * 7^1 \end{array}$$