

Nom :Correcteur :Note :

Soit $a, b \in \mathbb{Z}^*$. Que peut-on dire d'un multiple commun à a et b ? Quelle relation simple existe-t-il entre le PGCD et le PPCM de a et de b ?

Donner une expression du PGCD et du PPCM de deux entiers à partir de leurs décompositions en produits de facteurs premiers (on pourra utiliser les valuations p -adiques).
Appliquer cela à 756 et 600.

Soit $(u_n)_{n \in \mathbb{N}} \in \mathbb{R}^{\mathbb{N}}$, soit $\ell_1, \ell_2 \in \mathbb{R}$ tels que $u_n \xrightarrow[n \rightarrow +\infty]{} \ell_1$ et $u_n \xrightarrow[n \rightarrow +\infty]{} \ell_2$. Montrer que $\ell_1 = \ell_2$.

Soit $n \in \mathbb{N}^*$. Rappeler la définition de « racine n^{e} de l'unité » et donner l'ensemble des racines n^{es} de l'unité.