

Groupes p-analytiques de séries

Il s'agit des séries $f(t) = \sum_{n \geq 1} a_n t^n$ d'ordre ∞ dans le groupe $(t\mathbb{F}_q[[t]], \circ)$. Soit $i_n = v_t(\frac{f^{p^n}(t)}{t} - 1)$ où v_t

est la valuation t -adique et soit $h \in \mathbb{N} \cup \{\infty\}$ l'entier s'il existe tel que $(\frac{i_n}{p^{hn}})$ converge vers une limite finie non nulle et ∞ sinon. On conjecture que h est la dimension des sous-groupes p-analytiques de $(t\mathbb{F}_q[[t]], \circ)$ contenant f et maximaux pour cette propriété. Cette conjecture est démontrée dans le cas des groupes p -analytiques abéliens.