

Journée Théorie des Nombres

Rapport sur les contributions

ID de Contribution: 1

Type: **Non spécifié**

Théorie d'Iwasawa pour les fonctions L p-adiques critiques

vendredi 10 décembre 2021 11:00 (1 heure)

Dans cet exposé, on propose un cadre pour la théorie d'Iwasawa des fonctions L p-adiques θ -critiques. Il s'agit d'un travail en collaboration avec K. Büyükbodu.

Orateur: Prof. BENOIS, Denis ((IMB, Bordeaux))

ID de Contribution: 2

Type: **Non spécifié**

Ramification filtration and differential forms

vendredi 10 décembre 2021 14:00 (1 heure)

Abstract: Let K be a complete discrete valuation field of characteristic p and let G_K be its absolute Galois group.

If H is a finitely generated $Z_p[G_K]$ -module satisfying additional “Lie condition” we describe the images of the ramification subgroups of G_K in the group of automorphisms of H . This description is made in terms of connection and Frobenius matrix for Fontaine’s ϕ -module associated with H .

Orateur: Prof. ABRASHKIN, Victor ((Durham University))

ID de Contribution: 3

Type: **Non spécifié**

Trois thèmes plus ou moins arithmétiques

vendredi 10 décembre 2021 15:30 (1 heure)

Trois thèmes plus ou moins arithmétiques :

Nous abordons trois thèmes directement ou indirectement liés à de la théorie des nombres. Il y aura par exemple des allusions aux groupes formels, aux séries formelles algébriques, aux séries de Hahn-Maltsev-Neumann, et au nombre de Thue-Morse.

Orateur: Prof. ALLOUCHE, Jean-Paul (Directeur de Recherche émérite, Jussieu CNRS)

ID de Contribution: 4

Type: **Non spécifié**

Sur la conjecture de Greenberg généralisée pour des familles de corps de nombres

vendredi 10 décembre 2021 09:30 (1 heure)

Pour un corps de nombres K et un nombre premier impair p , notons K^{cyc} (resp. \tilde{K}) la Z_p -extension cyclotomique (resp. la composée de toutes les Z_p -extensions) de K , et soit $X(K^{cyc})$ (resp. $X(\tilde{K})$) le module d'Iwasawa non ramifié p -décomposé correspondant. La conjecture de Greenberg GC (resp. la conjecture généralisée GGC) prédit la finitude de $X(K^{cyc})$ (resp. la pseudo-nullité de $X(\tilde{K})$) si K est totalement réel (resp. est imaginaire). Dans le second cas, on se propose de montrer que GGC est valide si K admet une Z_p^2 -extension $K^{(2)}$ d'un type spécial. Plus précisément, $K^{(2)}$ est le compositum de K^{cyc} et d'une Z_p -extension auxiliaire $F_\infty = \cup_m F_m$ caractérisée par certaines propriétés asymptotiques (par rapport à m) des sous-modules finis des $X(F_m^{cyc})$. Bien entendu, on suppose l'existence d'une famille suffisamment "dense" de Z_p -extensions auxiliaires F_∞ . Des exemples de telles familles sont fournis en imposant des conditions portant uniquement sur le corps de base K .

Orateur: Prof. NGUYEN QUANG DO , Thong (Besançon, Université de Franche-Comté)