
HABIBA KADIRI, University of Lethbridge

Ideaux premiers dans le théorème de densité de Chebotarev pour tous les corps de nombres

Soit une extension galoisienne L/K de corps de nombres, telle que $L \neq \mathbb{Q}$, et soit C une classe de conjugaison du groupe de Galois de L/K . Nous montrons qu'il existe un idéal premier \mathfrak{p} , non ramifié dans L , tel que $\sigma_{\mathfrak{p}} = C$ et tel que $N\mathfrak{p} \leq d_L^B$, où $B = 310$. Ceci améliore un résultat précédent d'Ahn et Kwon où $B = 12577$. Ici l'outil principal est un phénomène de Deuring-Heilbronn (de répulsion des zéros de la fonction zeta de Dedekind) plus accentué. Nous utilisons également des vérifications numériques de Fiori pour une liste finie de corps de nombres.

Il s'agit d'un travail conjoint avec Peng-Jie Wong (NCTS, Taiwan).