

Critère explicite pour l'égalité de fonctions L d'Artin

Charlotte Euvrard

Université de Franche-Comté

charlotte.euvrard@univ-fcomte.fr

La théorie analytique des nombres est la branche de la théorie des nombres qui utilise les méthodes provenant de l'analyse, en particulier l'analyse complexe, pour traiter de questions relatives aux entiers. Le théorème des nombres premiers ou encore le théorème de Dirichlet, basés sur la fonction zêta de Riemann, en sont des exemples.

Après avoir introduit la fonction zêta de Riemann, nous présenterons les fonctions L d'Artin qui la généralisent aux corps de nombres. Nous verrons quelques-unes de leurs propriétés dont certaines ne sont encore que conjecturales.

Enfin, nous exposerons un théorème, dû à Henryk Iwaniec et Emmanuel Kowalski, rendu explicite, qui permet d'obtenir un critère concernant l'égalité de ces fonctions L à partir de leurs paramètres.