
ALED WALKER, Trinity College Cambridge

Problèmes extrémaux pour les plus grands diviseurs communs

Dans cet exposé nous discuterons du lien entre les idées de Koukoulopoulos et Maynard, de leur démonstration d'une vieille conjecture en approximation diophantienne, et des questions subtiles en théorie combinatoire des nombres. Ces questions portent sur la taille maximale de deux ensembles finis de nombres naturels A et B avec la propriété que 1% des paires (a,b) ont un grand diviseur commun. Nous décrivons également notre récent travail en commun avec Ben Green, dans lequel nous avons prouvé des limites proches de l'optimum pour ces problèmes