

Multiground partitions et formules de caractères

mercredi 8 février 2023 15:00 (55 minutes)

La formule de caractère de Weyl-Kac donne une expression générique du caractère des modules standards d'algèbre de Lie comme quotient de séries en exponentiel. Cette forme ne met pas en évidence la positivité des termes en exponentiel après développement de la série. Un pan de la recherche autour des calculs de caractères consiste donc à donner des expressions à termes évidemment positifs.

Dans un article coécrit avec J. Dousse, nous exprimons le caractère d'un module standard de type affine comme une série génératrice d'objets combinatoires appelés multiground partitions. Ces objets se construisent à partir d'un cristal parfait du type affine en question et du même niveau que le poids dont dépend le module standard.

Dans cet exposé, je présenterai cet outil combinatoire et donnerai des exemples d'application à des modules standards de poids de niveau 1 pour des types affines classiques.

Orateur: KONAN, Isaac