А. А. Илларионов

«Локальные минимумы многомерных решеток»

Понятие локального (относительного) минимума появилось в конце 19 в. в работах Г.Ф. Вороного и Г. Минковского в связи с обобщением алгоритма непрерывных дробей на многомерный случай. Локальные минимумы возникают, например, при исследовании диофантовых приближений,  отклонения сеток от равномерного распределения, а также теоретико-числовых квадратурных формул.  В докладе будет рассказано о некоторых результатах, связанных со статистическими свойствами локальных минимумов, которые можно рассматривать, как многомерное обобщение известных вероятностных свойств классических непрерывных дробей.