

Propuesta de Trabajos Fin de Grado, curso académico 2019-20

PROFESOR/A: José Manuel Conde Alonso

1.- **TÍTULO:** El problema de Minkowski

Resumen/contenido: El problema de Minkowski (discreto) consiste en determinar si, dada una colección de n vectores unitarios n números, existe un poliedro cuyas caras tengan como vector normal los vectores unitarios dados y área los números dados. Minkowski dio condiciones necesarias y suficientes para una contestación afirmativa en 1903. La idea de este trabajo es entender la solución de Minkowski y además estudiar extensiones del problema que tienen relación con ecuaciones en derivadas parciales.

Bibliografía/referencias: Schneider, Convex Bodies: The Brunn-Minkowski theory. Encyclopaedia of Mathematics and its applications (Cambridge).