



Seminario Rubio de Francia

Conferencia

por

Bernardo González

Universidad de Sevilla

Título:

Sobre desigualdades de tipo Hermite-Hadamard y Jensen

Resumen: La desigualdad original de Hermite-Hadamard (1881-1893) dice que para toda función cóncava $f : \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$ se cumple que

$$\frac{1}{b-a} \int_a^b f(x) dx \leq f\left(\frac{a+b}{2}\right) \quad (1)$$

para cualesquiera $a < b$. En esta charla vamos a explicar nuevas extensiones de (1) a \mathbb{R}^n y además reemplazando $f(x)$ por $f(x)^m$ para algún $m \in \mathbb{N}$. Como aplicación a estas nuevas desigualdades, vamos a deducir algunas desigualdades de tipo Rogers-Shephard. Estas últimas desigualdades relacionan el volumen de un conjunto compacto convexo K en \mathbb{R}^n con el volumen de algunas de sus secciones y proyecciones con respecto a algunos subespacios vectoriales. Más aún, una de esas desigualdades es considerada como la desigualdad inversa de Rogers-Shephard.

Fecha: Jueves, 6 de Junio de 2019.

Hora: 12:00 horas.

Lugar: seminario Rubio de Francia, edificio de Matemáticas, primera planta.

Web: http://www.unizar.es/analisis_matematico/seminario.html