



Seminario Rubio de Francia

Conferencia

por

Jesús Yepes Nicolás
Universidad de Murcia

Título:

Raíces de polinomios con coeficientes log-convexos.

Resumen: En esta charla mostraremos, en la línea de distintos trabajos previos para las raíces del polinomio de Steiner de cuerpos convexos (el cual se obtiene al calcular el volumen de la suma de Minkowski de un cuerpo convexo con una bola de radio $t \geq 0$), distintas propiedades geométricas de las raíces de una familia general de polinomios de grado n estrechamente conectados con la del polinomio dual de Steiner de cuerpos estrellados, obteniendo, como consecuencia, más propiedades sobre las raíces de este último. Para ello, comenzaremos recordando los resultados principales existentes sobre las raíces de los polinomios de Steiner (clásico y dual).

Entre otras cuestiones, estudiaremos la estructura del conjunto de raíces de tales polinomios, mostrando que es un cono convexo cerrado en el semiplano complejo superior, que cubre su interior cuando n tiende a infinito, y daremos su descripción precisa para todo natural $n \geq 2$ (en contraposición esto último con lo que se tiene para el polinomio de Steiner clásico, cuya caracterización para n general se desconoce).

Esta charla trata sobre un trabajo conjunto con M. A. Hernández Cifre y M. Tárrega

Fecha: Jueves, 22 de Diciembre de 2022.

Hora: 12:00 horas.

Lugar: Seminario Rubio de Francia. Primera planta, Edificio B, Facultad de Ciencias.

Web: <http://anamat.unizar.es/seminario.html>