

Teorema de Liouville

Jean Carlos Cortissoz

26 de febrero de 2024

Abstract

Sea $f : \mathbb{C} \rightarrow \mathbb{C}$ una función holomorfa. Si $f(z)$ es acotada (i.e., existe $M > 0$ tal que $|f(z)| \leq M$) entonces f es constante. Esta afirmación se conoce como Teorema de Liouville. Este teorema básico del Análisis Complejo (y usado por Liouville para dar una demostración del Teorema Fundamental del Álgebra), ha sido generalizado a un contexto geométrico. En esta charla hablaremos del Teorema de Liouville en este contexto geométrico, incluyendo una demostración aparentemente nueva del mismo (bueno, en el sentido de no haber podido encontrar registro escrito de una demostración similar). Parte de esta charla cubrirá trabajo en curso con J. E. Bravo.