

Seminari de Geometria Algebraica 2009/2010 (UB-UPC)

Divendres 9 d'octubre a les 15h. a l'aula T2

<http://atlas.mat.ub.es/sga>

Arrels de derivades i geometria mètrica de corbes algebraiques

Eduardo Casas Alvero,

Universitat de Barcelona

Un antic (i bonic) teorema de J. Siebeck (J. Crelle 64(1864)) determina les arrels de la derivada d'un polinomi complex de grau tres a partir de les arrels del propi polinomi, en termes de geometria mètrica de còniques del pla complex. Explicaré l'estensió del teorema de Siebeck a polinomis de grau arbitrari deguda a B. Z. Linfield (Trans, Amer. Math. Soc. 2-27(1928)), que utilitzà corbas algebraicas reals amb propietats molt notables i permet millorar el teorema de Gauss-Lucas relatiu a la pertinença de les arrels de la derivada a l'envolvent convexa de les arrels del polinomi.
