

平面 1 階陰微分方程式系のジェネリックな特異点

A.A. Davydov, G. Ishikawa, S. Izumiya, W.-Z. Sun

Abstract

平面上の 1 階陰常微分方程式系に対して、解曲線の族のジェネリックな特異点についての、軌道を保つ微分同相写像を法とした完全な局所分類を与えた。平面上のジェネリックなベクトル場に現れる良く知られた特異点やジェネリックな 1 階陰微分方程式で記述される特異点の他に、もう一つだけ特異点のクラスが現れる。それは平面上の方向場の空間にジェネリックに埋め込まれたホイットニーの傘で与えられる 1 階陰微分方程式で記述される。