

Recentes progressos na realização de semigrupos de Weierstrass

José Gilvan de Oliveira - gilvan@cce.ufes.br
UFES, Vitória / ES

Um *semigrupo numérico* N de gênero g é um subsemigrupo do semigrupo aditivo \mathbb{N} , dos números inteiros não negativos, cujo conjunto de lacunas $L = \mathbb{N} \setminus N$ tem g elementos. A cada ponto P de uma curva algébrica não-singular C de gênero g corresponde um semigrupo numérico de gênero g , chamado *semigrupo de Weierstrass* de P . Esse semigrupo é determinado pelas ordens em P das funções regulares em $C \setminus \{P\}$. Apresentaremos recentes resultados provados em [O-P] que caracterizam os semigrupos numéricos de gênero g que são semigrupo de Weierstrass de recobrimento duplo de uma curva algébrica não-singular de gênero 2. A demonstração apresentada usa resultados de Garcia juntamente com apresentação explícita de exemplos que completam a lista parcial obtida por ele em [G]. Também serão apresentados recentes resultados obtidos por Komeda e Ohbuchi em [K-O].

Referências

- [G] Garcia, A.: *Weights of Weierstrass points in double coverings of curves of genus one or two*, Manuscr. Math. 55, 419-432 (1986).
- [K-O] Komeda, J., Ohbuchi, A.: *On double coverings of a pointed non-singular curve with any Weierstrass semigroup*, Tsukuba J. Math. 31, 205-215 (2007).
- [O-P] Oliveira, G., Pimentel, F.L.R.: *On Weierstrass Semigroups of Double Covering of Genus Two Curves*, Semigroup Forum, (Online First). DOI:10.1007/s00233-007-9038-0, (2008).