

Frobenius classicalidade com relação a sistemas lineares de curvas de grau arbitrário

Nazar Arakelian

IMECC-Universidade Estadual de Campinas

nazar@ime.unicamp.br

19 de fevereiro de 2014

Para cada inteiro $s \geq 1$, apresentamos uma família de curvas que são \mathbb{F}_q -Frobenius não clássicas com relação ao sistema linear de curvas planas de grau s . No caso $s = 2$, apresentamos condições necessárias e suficientes para que tais curvas sejam \mathbb{F}_q -Frobenius não clássicas com relação ao sistema linear de cônicas. Para os casos \mathbb{F}_q -Frobenius não clássicos, apresentaremos o número exato de pontos \mathbb{F}_q -racionais. Para os demais casos, exibiremos uma cota superior para o número de pontos \mathbb{F}_q -racionais via teoria de Stöhr-Voloch.