

# ИСТОВРЕМЕНО НЕАНУЛИРАЊЕ $L$ -ФУНКЦИЈА КВАДРАТНИХ ТВИСТОВА ЕЛИПТИЧКЕ КРИВЕ И КВАДРАТНИХ ДИРИХЛЕОВИХ $L$ -ФУНКЦИЈА НАД ФУНКЦИЈСКИМ ПОЉИМА

## Апстракт:

На предавању ће бити приказано извођење доње границе за број моничних полинома  $D \in F_q[t]$  степена  $2g + 1$ , таквих да се  $L$ -функција  $L(s, E \otimes \chi_D)$  квадратног твиста фиксиране елиптичке криве  $E/F_q(t)$  и квадратна Дирихлеова  $L$ -функција  $L(s, \chi_D)$  истовремено не анулирају у тачки  $s = \frac{1}{2}$ . У сврху добијања те границе израчунат је мешани момент за  $L(\frac{1}{2}, E \otimes \chi_D)$  и  $L(\frac{1}{2}, \chi_D)$ . Поред тога, биће размотрен и исти проблем за  $L'(\frac{1}{2}, E \otimes \chi_D)$  и  $L'(\frac{1}{2}, \chi_D)$ .