

OPONENTSKÝ POSUDEK BAKALÁŘSKÉ PRÁCE
"TREDUCIBILNÍ POLYNOMY NAD KONEČNÝMI TĚLESY"

JIŘÍHO SÝKORY

Práce sestává ze dvou částí. V první, nazvané „Teoretický základ“, je nejprve zaveden řád polynomu nad konečným tělesem a je popsáno, jak tento řád spočítat. Uvedené metody jsou aplikovány v řadě příkladů. V několika z nich jsou využity vlastnosti cyklotomických polynomů. Dále je zavedena Möbiova inverzní formule, pomocí níž jsou odvozeny vzorce vyjadřující počet všech (resp. všech monických) nerozložitelných polynomů stupně n v $F_q[x]$. Závěr první části je věnován polynomům tvaru $x^p - x - a$ nad konečným tělesem charakteristiky p . Opět jsou uvedena tvrzení aplikována v netriviálních příkladech.

Druhá část práce, je věnována konstrukci ireducibilních polynomů a hledání minimálních polynomů prvků nad konečnými tělesy. Na závěr je uveden přehled algoritmů řešících tyto problémy.

Práce je velmi pěkně a precizně napsána. Oceňuji jasný a přehledný styl, ze kterého je patrné výborné porozumění popisované problematice. Práci doporučuji uznat jako práci bakalářskou a navrhuji ji hodnotit známkou výborně.

Mgr. 