



تاریخ:

شماره:

جلسه دفاع از پایان نامه کارشناسی ارشد (یا رساله دکترای)  
رشته: ریاضی کاربردی - رمز و کد

عنوان پایان نامه یا رساله: درمورد ساخت کدهای اریب شبه دوری

ارائه دهنده: خانم پریسا باطنی فرد

استادان راهنما: جناب آقای جواد باقریان ،

استادان مشاور: جناب آقای رضا سبحانی ،

تاریخ: ۱۴۰۳/۰۶/۲۴، ساعت: ۱۰:۰۰ - ۱۲:۰۰، مکان جلسه:

نام دانشکده و گروه: ریاضی و آمار ریاضی کاربردی و علوم کامپیوتر

چکیده: ما در این مقاله نوع خاصی از کدهای شبه دوری QC به نام کدهای شبه دوری اریب را بررسی می کنیم. این مجموعه از کدها با استفاده از یک حلقه ناجابه جایی به نام حلقه چندجمله ای اریب ساخته شده اند. پس از شرح مختصری از چندجمله ای های اریب نشان داده می شود که کدهای شبه دوری اریب RI هستند. مفاهیمی از مولد و چندجمله ای های بررسی توازن زیرمدول های چپ حلقه نیز داده شده است. ما همچنین مفهوم چندجمله ای های مشابه را در حلقه معرفی می کنیم و نشان می دهیم که چندجمله ای های بررسی توازن برای کدهای شبه دوری اریب در حد تشابه منحصر به فرد هستند. نتایج جستجوی ما منجر به ساخت چندین کد جدید با فاصله همینگ بیشتر از فواصل همینگ بهترین کدهای شناخته شده قبلی با پارامترهای مشابه می شود.