رتبه سوم ریاضی


- **عنوان طرح:** مستطیل‌های لاتین
- **طراحان:** سید محمدرضا طیرانیان حسینی و امیربابائی
- **استان:** خراسان رضوی
- **واحد آموزشی:** مرکز استعدادهای درخشان شهید هاشمی‌نژاد ۲ ناحیه ۳ مشهد
- **واحد همکار:** پژوهش‌سرای دانش‌آموزی ملاصدرا ناحیه ۳ مشهد
- **استاد/ دبیر راهنما:** دکتر مجید میرزا وزیری

چکیده طرح:

فرض: $x=(x_1,\dots,x_n)$ ، $y=(y_1,\dots,y_n)$ دو جایگشت روی مجموعه $\{1,2,\dots,n\}$ جایگشت $a=(a_1,\dots,a_n)$ را یک جایگشت دو پریش نسبت به $\{x_i,y_i\}$ $a_i \notin$ می‌نامیم هرگاه $1 \le i \le n$ برای هر $D_n(x,y)$ تعداد این جایگشت را اگر $D_n(x,y)$ بنامیم، آنگاه در این طرح به بررسی و یافتن $D_n(x,y)$ می‌پردازیم.

با توجه به اینکه در این طرح برای بیان جایگشت‌ها از دورهای تشکیل دهنده جایگشت استفاده شده، نویسندگان موفق به حل مسئله در حالت‌هایی خاص شده و قواعد و فرمول‌های جالبی را به‌دست آورده‌اند.

نوع ورود به مسئله و توجه به اینکه ابتدا k حرف را یکسان فرض کرده و سپس به حل مسئله در حالت کلی پرداخته‌اند از ویژگی‌های جالب در روش حل مسئله است.