

کاربرد های جبر خطی

نیم سال دوم ۹۷-۹۶

مدرس: دکتر امیرمزلقانی



دانشگاه صنعتی امیرکبیر
(پلی تکنیک تهران)

دانشکده ی مهندسی کامپیوتر

سوالی از سری سوالات مسابقه عید!

- عیدتون مبارک!
- سوالات را به صورت فردی حل کنید و آگه از منبعی استفاده می کنید یا از دوستانتون مشورت میگیرد، در پاسخنامه حتما دقیق ذکر کنید تا تقلب گرفته نشه.
- پاسخ ها را کامل و مختصر در یک فایل pdf به فرمت [9531000_Lazaros_Christodouloupoulos_HomeworkTitle.pdf](#) ارسال کنید.

● فرمول محاسبه جمله n ام و $n+1$ ام دنباله فیوناتچی را به فرم ماتریسی بیان کنید.

(راهنمایی: فرمول نهایی شما به صورت: $\begin{bmatrix} F_{n+1} \\ F_n \end{bmatrix} = A^n B$ خواهد بود. که باید ماتریس های A ، B را پیدا کنید)

● تحلیل کنید که چه میزان محاسبه برای پیدا کردن جمله n ام و $n+1$ ام باید انجام شود.