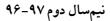
کاربرد های جبر خطی



مدرس: دكتر اميرمزلقاني



سوالي از سرى سوالات مسابقه عيد!

- عیدتون مبارک!
- سوالات را به صورت فردی حل کنید و اگه 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_Christodoulopoulos_HomeworkTitle.pdf ارسال کنید.
 - ثابت كنيد كه ماتريس A وارون پذير است:

$$A = \begin{bmatrix} 6 & -2 & -3 \\ 4.5 & 9 & 1 \\ 0 & 2 & 3 \end{bmatrix}$$

ماتریس A را غالب قطری اکید می نامیم، اگر

 $\forall i: |a_{ii}| > \sum_{i \neq j} |a_{ij}|$

(به عنوان مثال ماتریس مرحله قبل غالب قطری اکید است) ثابت کنید که هر ماتریس غالب قطری اکید، وارون یذیر است.