



حل مساله مربع لاتین با استفاده از روش ارضای محدودیت

مربع لاتین: ماتریسی $n \times n$ از اعداد ۱ تا n است که در هر سطر و ستون اعداد ۱ تا n دقیقا ۱ بار آمده باشد.

مثال:

$$\begin{bmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 \\ 2 & 3 & 5 & 1 & 4 \\ 3 & 5 & 4 & 2 & 1 \\ 4 & 1 & 2 & 5 & 3 \\ 5 & 4 & 1 & 3 & 2 \end{bmatrix} \quad \begin{bmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 \\ 2 & 4 & 1 & 5 & 3 \\ 3 & 5 & 4 & 2 & 1 \\ 4 & 1 & 5 & 3 & 2 \\ 5 & 3 & 2 & 1 & 4 \end{bmatrix}$$

دو مربع لاتین صحیح با سایز ۵

○ حال با الگوریتم های خوانده شده در طول ترم برنامه ای بنویسید که عدد ورودی n را بگیرد و با استفاده از الگوریتم های ارضای محدودیت مربع لاتین صحیح را تولید کند.

▪ روش های دیگر پذیرفته نمی شوند.

▪ ترجیحا از زبان های python یا ++c

استفاده شود.

▪ مهلت ارسال: ۱۰ تیر ۱۴۰۱

▪ برای پروژه خود سند^۱ بنویسید.