

정사각행렬

정사각행렬은 행과 열의 개수가 같은 행렬을 말한다. $n \times n$ 행렬은 정사각행렬이다.

n 차 단위행렬은

$$a_{ij} = \begin{cases} 1 & i = j \\ 0 & i \neq j \end{cases}$$

인 $n \times n$ 정사각행렬을 말한다.

n 차 단위행렬은 I_n 으로 나타낸다. 간단히 단위행렬이라 부르고 I 라고 나타내기도 한다. 단위행렬은 항등행렬이라고도 한다.

생각해보기

$m \times n$ 행렬 A 에 대해서

$$I_m A = A = A I_n$$

가 성립한다.