

전치행렬

정의

행렬 (a_{ij}) 의 전치행렬(transpose matrix)은

$$(a_{ij})^t = (a_{ji})$$

로 정의한다.

보기

$$(a_1, \dots, a_n)^t = \begin{pmatrix} a_1 \\ a_2 \\ \vdots \\ a_n \end{pmatrix}$$

0|고

$$\begin{pmatrix} a_1 \\ a_2 \\ \vdots \\ a_n \end{pmatrix}^t = (a_1, \dots, a_n)$$

0|다.

보기

$$\begin{pmatrix} \mathbf{v}_1 \\ \mathbf{v}_2 \\ \vdots \\ \mathbf{v}_m \end{pmatrix}^t = (\mathbf{v}_1^t \quad \mathbf{v}_2^t \quad \cdots \quad \mathbf{v}_m^t)$$

생각해보기

A 가 $m \times n$ 행렬이면 A^t 의 크기는 얼마인가?