

برای 1×1 : $A = [1 \ 0]$, $B = \begin{bmatrix} 1 \\ 0 \end{bmatrix} \rightarrow AB = 1 \rightarrow$ معکوس یکره

برای 2×2 : $A = \begin{bmatrix} 1 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 \end{bmatrix}$, $B = \begin{bmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 1 \\ 0 & 0 \end{bmatrix} \rightarrow AB = \begin{bmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 1 \end{bmatrix} \rightarrow$ معکوس پذیر

برای 3×3 : $A = \begin{bmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 1 & 0 \end{bmatrix}$, $B = \begin{bmatrix} 1 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 1 \\ 0 & 0 & 0 \end{bmatrix} \rightarrow AB = \begin{bmatrix} 1 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 1 \end{bmatrix} \rightarrow$ معکوس پذیر

برای $n \times n$: $A = \begin{bmatrix} 1 & 0 & \dots & 0 \\ 0 & 1 & 0 & \dots \\ \vdots & \vdots & \vdots & \vdots \\ 0 & 0 & 0 & \dots & 1 & 0 \end{bmatrix}$, $B = A^T \rightarrow AB = I_n \rightarrow$ معکوس پذیر

$n \times (n+1)$

Brown Math

IDEA