

Demonstre que para $A_{n \times m}$ uma matriz e $Id_{m \times m}$ a matriz identidade, então $A \cdot Id = A$.

Exemplo:

$$\begin{bmatrix} 1 & 2 & 3 \\ 4 & 5 & 6 \end{bmatrix} \cdot \begin{bmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 1 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 1 & 2 & 3 \\ 4 & 5 & 6 \end{bmatrix}$$

e $Id = [\delta_{ij}]$,
então

$$= a_{i1} \cdot \delta_{1j} + \dots$$

$$+ a_{ij} \cdot 1 + \dots$$

$[a_{ij}]$

$A \cdot Id =$

$$+ a_{in} \cdot \delta_{nj} =$$

$$+ a_{in} \cdot 0 =$$

$$\sum_{k=1}^n a_{ik} \cdot \delta_{kj}$$

sejam
 $A = [a_{ij}]$,

$$a_{i1} \cdot 0 + \dots$$

a função
 $\delta_{ij} = 1$ se $i=j$,

$$+ a_{ij} \cdot \delta_{jj} + \dots$$

$$\delta_{ij} = 0 \text{ se } i \neq j,$$



arrasta.o.x@gmail.com
LIVEWORKSHEETS