

Projeto Mathematical Ramblings

mathematicalramblings.blogspot.com

Seja A uma $m \times n$ matriz, B uma $n \times r$ matriz, e I_n a matriz identidade de ordem n . Mostre que

- $AI = A$;
- $IB = B$.

Demonstração:

Um elemento na posição (i, k) de AI é $\sum_{j=1}^n a_{ij} \alpha_{jk}$.

Como $\alpha_{jk} = 0$ para $j \neq k$ e $\alpha_{jk} = 1$ para $j = k$, $\sum_{j=1}^n a_{ij} \alpha_{jk} = a_{ik}$.


Analogamente para IB .

Quod Erat Demonstrandum.

Documento compilado em Thursday 17th June, 2021, 17:39, tempo no servidor.

Última versão do documento (podem haver correções e/ou aprimoramentos):
"bit.ly/mathematicalramblings_public".

Sugestões, comunicar erros: "a.vandre.g@gmail.com".

Licença de uso:  Atribuição-NãoComercial-CompartilhaIgual (CC BY-NC-SA).