

Projeto Mathematical Ramblings

mathematicalramblings.blogspot.com

Seja V o espaço vetorial das matrizes quadradas $n \times n$, o subconjunto W das matrizes que comutam com T formam um subespaço.

W não é vazio, pois $0T = T0 = 0$.

Sejam a e b escalares e M_1 e M_2 elementos de W :

$$(aM_1 + bM_2)T = aM_1T + bM_2T = aTM_1 + bTM_2 = TaM_1 + TbM_2 = T(aM_1 + bM_2).$$

Logo $aM_1 + bM_2 \in W$.

Quod Erat Demonstrandum.

Documento compilado em Thursday 6th January, 2022, 08:34, 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).