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 Wednesday 12th March, 2025, 22:08, tempo no servidor.

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





 ${\it Atribuição-Não Comercial-Compartilha Igual~(CC~BY-NC-SA)}.$