

MA 327 - Turma A

Prof. Gabriel Ponce
IMECC- UNICAMP

Problema 7. Sejam V um espaço vetorial complexo com produto interno $\langle \cdot, \cdot \rangle$ e $\beta = \{q_1, \dots, q_n\}$ uma base ortonormal para V . Considere $T : V \rightarrow V$ um operador linear e tome $A := [T]_{\beta}^{\beta}$. Mostre que T é um operador hermitiano se, e somente se, A é uma matriz hermitiana.