

c. Sea  $V$  un espacio vectorial real con producto interno, sean  $u, v \in V$  dos vectores ortonormales. Si los vectores  $\alpha u + \beta v$  y  $\alpha u - \beta v$  son ortogonales, entonces  $|\alpha| = |\beta|$ .

d. Si  $\lambda$  es un valor propio de  $A = \begin{pmatrix} 1 & 0 \\ 0 & -1 \end{pmatrix}$ , entonces  $(A + A^{-1})^\lambda = 2^\lambda A$ .