

TEMA 3 (10 puntos)

Sea $V = \mathbb{R}^3$ y $W = \left\{ \begin{pmatrix} x \\ y \\ z \end{pmatrix} \in \mathbb{R}^3 / x = 2y = 6z \right\}$ un subespacio de V

Determine:

a) El complemento ortogonal de W

b) La proyección de v sobre W si se conoce que $v = \begin{pmatrix} -3 \\ 1 \\ 4 \end{pmatrix}$