



Universidad de San Carlos de Guatemala
Escuela de Ciencias Físicas y Matemáticas
Relatividad Especial
Diego Sarceño 201900109
18 de febrero de 2022



TAREA 3

1. Tema 1: Matrices Isométricas

Sabiendo que la matriz es isométrica, cumple $A^t A = A A^t = I_2$, dado que se cumple esto, podemos multiplicar A^{-1} , por la derecha, se tiene:

$$A^t A A^{-1} = I_2 A^{-1} = A^{-1}$$

por definición, $A A^{-1} = I_2$, entonces se tiene la igualdad

$$\boxed{A^t = A^{-1}}$$