

Projeto Mathematical Ramblings

<https://sites.google.com/site/mathematicalramblings/>

Resolva a equação $nX = \sum_{k=1}^n (I + I^k)$ no universo $\mathcal{M}_{2 \times 2}$.

Resolução:

$$\sum_{k=1}^n (I + I^k) = n \begin{bmatrix} 2n & 0 \\ 0 & 2n \end{bmatrix}$$

$$X = \begin{bmatrix} 2 & 0 \\ 0 & 2 \end{bmatrix}$$