

Vídeo Conferencia 1

Ejercicio:

Sea $A = \{0, 1, 2, 3, 4, 5, 6\}$ y R dada por
 $R = \{(a, b) / a, b \in A, 2a + b = 4\}$

Según la información anterior, con la relación R determine

1. El conjunto R como conjunto de Pares ordenados.

$$M_R = \begin{matrix} & \begin{matrix} 0 & 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 \end{matrix} \\ \begin{matrix} 0 \\ 1 \\ 2 \\ 3 \\ 4 \\ 5 \\ 6 \end{matrix} & \begin{pmatrix} 0 & 0 & 0 & 0 & 1 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 1 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 1 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \end{pmatrix} \end{matrix}$$

$$R = \{(0, 4), (1, 2), (2, 0)\}$$

2. El dominio de R :

$$\text{Dom}(R) = \{0, 1, 2\}$$

3. El ámbito de R

$$\text{Ran}(R) = \{0, 2, 4\}$$

4. Relación $R^{-1} = \cancel{\{(4, 0), (2, 1), (2, 0)\}}$
 $R^{-1} = \{(4, 0), (2, 1), (0, 2)\}$

Nombre: José Daniel Rodríguez Sánchez
Cédula: 1-1172-0707

Firma: 