


Matemática - TUP - 2022 - 1C - TM

[Página Principal](#) / [Mis cursos](#) / [Matemática - TUP - 2022 - 1C - TM](#) / [Cuarta Unidad](#) / [Ejemplo 2: Propiedades de una Relación](#)

Navegación

- ▼

Página Principal
- 

Área personal
- >

Páginas del sitio
- ▼

Mis cursos
- >


Programación I - TUP - 2022 - 1C - Mañana - Comisi...
- >


Tutorías TUP - 2022 1C
- >


Sistemas de Procesamiento de Datos - TUP - 2022 - ...
- >

Metodología de la Investigación - TUP - 2022 1C
- ▼

Matemática - TUP - 2022 - 1C - TM
- >

Participantes
- 

Insignias
- 

Competencias
- 


Calificaciones
- >


MATEMÁTICA I-2022-1C
- >


Primera Unidad
- >


Segunda Unidad
- >


Tercera Unidad
- ▼


Cuarta Unidad
- 


Foro Consultas Unidad 4
- 


Teoría Unidad 4: Relaciones y Funciones
- 


Trabajo Práctico 4: Relaciones y Funciones
- 


Clase Unidad 4 (Marco Teórico)
- 


Ejemplo 1-Propiedades de una relación
- 


Ejemplo 2: Propiedades de una Relación
- 

Leyes Lógicas-Justificación de propiedades
- 

Problemas de Función lineal
- 

zoom martes 3 de mayo
- 

Clase virtual _10 de mayo
- 

Cuestionario Capítulo 4-17-05
- 

Cuestionario Capítulo 4-27-05
- >

Quinta Unidad
- >

Sexta Unidad
- >

Exámenes Parciales
- >

Exámenes
- >

Laboratorio de Computación I - TUP - 2022 1C
- >

Inglés I - TUP - 2022 - 1C
- >

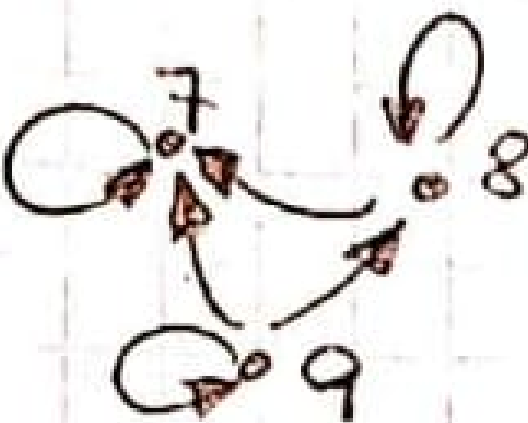
INGRESANTES TUP MARZO 2022

Ejemplo 2: Propiedades de una Relación

Siendo

$$L = \{7, 8, 9\} \quad R: L \rightarrow L \quad R = \{(x, y) / x \geq y\}$$
$$R = \{(7, 7)(8, 8), (9, 9) (8, 7)(9, 7), (9, 8)\}$$

Digrafo


$$M_A = \begin{matrix} & \begin{matrix} 7 & 8 & 9 \end{matrix} \\ \begin{matrix} 7 \\ 8 \\ 9 \end{matrix} & \begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 \\ 1 & 1 & 0 \\ 1 & 1 & 1 \end{pmatrix} \end{matrix}$$

Analizamos las propiedades que verifica R

- * Reflexividad $\forall x: x \in L \Rightarrow (x, x) \in R$ Verdadero **(Sí)** se cumple
- * Areflexividad $\forall x: x \in L \Rightarrow (x, x) \notin R$ $7 \in L \Rightarrow (7, 7) \notin R$ Falso **(NO)** se cumple
- * Simetría $\forall x, y \in L: (x, y) \in R \Rightarrow (y, x) \in R$
 $7, 8 \in L: (8, 7) \in R \Rightarrow (7, 8) \in R$ Falso **(NO)** se cumple
- * Asimetría $\forall x, y \in L: (x, y) \in R \Rightarrow (y, x) \notin R$
 $8 \in L: (8, 8) \in R \Rightarrow (8, 8) \in R$ Falso **(NO)** se cumple
- * Antisimetría $\forall x, y \in L: (x, y) \in R \wedge (y, x) \in R \Rightarrow x = y$ Verdadero **(Sí)** se cumple
- * Transitividad: $\forall x, y, z \in L: (x, y) \in R \wedge (y, z) \in R \Rightarrow (x, z) \in R$ Verdadero **(Sí)** se cumple

 Escaneado con CamScanner

[◀ Ejemplo 1-Propiedades de una relación](#)

Ir a...

▼

[Leyes Lógicas-Justificación de propiedades ▶](#)

Administración

- > Administración del curso