



# UNIDAD EDUCATIVA FISCAL PEDRO BALDA CUCALÓN

AMIE: 13H02492

Dirección: Calle 300 entre avenida 113 y 4 de noviembre

Nombre y apellido: \_\_\_\_\_ paralelo: \_\_\_\_\_

La siguiente actividad corresponde a refuerzo pedagógico de la clase de producto cartesiano.

1. Elija la definición correcta de propiedad reflexiva.

Todos los elementos del conjunto son diferentes.

Todos los elementos del conjunto cambian su orden.

Todos los elementos están relacionados con sí mismo.

Sus pares ordenados se repiten en el diagrama sagital.

2. Seleccione el nombre de la propiedad que corresponde a la siguiente definición.

- Consiste en poder intercambiar el orden de sus miembros sin que la igualdad se altere

Propiedad Reflexiva

Propiedad Simétrica

3. Escriba la propiedad, reflexiva o simétrica en las siguientes relaciones:

- a) Sea R, Una relación en  $A = \{1, 2, 3, 4\}$ , tal que:

$R_1 = \{(1, 2), (3, 4), (4, 3), (2, 1), (3, 3)\}$  →

$R_2 = \{(1, 2), (2, 1), (3, 4), (4, 3)\}$  →

$R_3 = \{(1, 1), (2, 1), (2, 2), (4, 3), (3, 3), (1, 2), (4, 4)\}$  →

4. Determinar el producto cartesiano de los siguientes conjuntos.

$A = \{\text{Azul, blanco, negro}\}$

$B = \{\text{Laura, Luis}\}$

$C = \{A, B, C, D\}$

$D = \{12, 13, 14, 15\}$

$A \times B$

$A \times C$

$B \times D$

$C \times D$