



Respuesta sin justificar mediante procedimiento no será tomada en cuenta en la calificación. Escriba sus respuestas en el espacio indicado. Tiene 30 minutos para contestar esta prueba.

Nombre: _____ Curso: _____ Fecha: _____

1. Juan Esteban posee 3 pantalones, uno negro, otro café y uno azul y dispone de 4 camisas, una blanca, otra negra, una café y una color azul. Responda

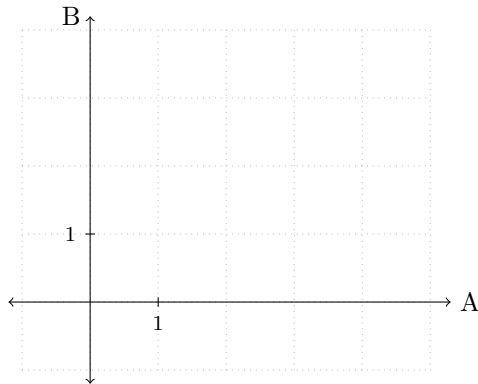
- a) ¿De cuántas maneras diferentes puede vestirse Juan Esteban con sus 3 pantalones y sus 4 camisas? _____
- b) Represente mediante un conjunto o en un diagrama sagital todas las posibilidades que encuentre. ¿Cómo se denomina este conjunto?

2. Dados los conjuntos $A = \{2, 3, 5\}$ y $B = \{1, 2, 3, 4, 5\}$ encuentre:

- a) El producto cartesiano $A \times B$
 $A \times B =$

- b) Encuentre todas las parejas de la relación $R_1 = \{(x, y), x \in A, y \in B \wedge y = x - 1\}$ y grafíquelas en el plano cartesiano

$$R_1 = \{$$



c) Encuentre el dominio, codominio y rango de la relación R_1

- 1) Dominio de $R_1 =$
- 2) Codominio de $R_1 =$
- 3) Rango de $R_1 =$

3. Dado el conjunto $F = \{-3 \leq x < 5\}$

- a) ¿Cuántos elementos (parejas) tiene el producto cartesiano $F \times F$? _____
- b) Encuentre las parejas pertenecientes a la relación $R_2 = \{(x, y) : x, y \in F \wedge y = \pm x\}$ y ubíquelas en el plano $F \times F$
 $R_2 = \{$

