

## Clases de conjuntos

### 1. Igualdad de conjuntos:

Dos conjuntos serán **iguales** si tienen los **mismos elementos**.

Ejm:

$A = \{\text{Las vocales}\} \rightarrow A = \{a, e, i, o, u\}$   
 $B = \{a, e, i, o, u\}$

} Son conjuntos iguales

### Practicamos:

1. Si los siguientes conjuntos son iguales, halla el valor de m y n.

$$A = \{m; 5\} \text{ y } B = \{4; n\}$$

Si A y B son iguales

$$\rightarrow m = 4 \quad \text{y} \quad n = 5$$

Rpta: el valor de  $m = 4$  y  $n = 5$ .

2. Si los siguientes conjuntos son iguales, halla el valor de  $m + 2n$ .

$$P = \{m - 1; 8\} \text{ y } Q = \{9; n - 4\}$$

Si P y Q son iguales:

$$\begin{array}{lcl} \rightarrow m - 1 = 9 & \text{y} & n - 4 = 8 \\ m = 9 + 1 & & n = 8 + 4 \\ m = 10 & & n = 12 \end{array}$$

Nos piden calcular:  $m + 2n$

$$10 + 2(12)$$

$$10 + 24 = 34$$

Rpta: 34

3. Si los siguientes conjuntos son iguales, halla  $x + y$

$$A = \{3x + 1; 9\} \text{ y } B = \{4y + 1; 10\}$$

Si A y B son iguales:

$$\rightarrow 3x + 1 = 10$$

y

$$4y + 1 = 9$$

$$3x = 10 - 1$$

$$4y = 9 - 1$$

$$x = 9 : 3$$

$$y = 8 : 4$$

$$x = 3$$

$$y = 4$$

Nos piden calcular  $x + y$ :

$$3 + 4 = 7$$

Rpta: 7



## Actividades

Resuelve en tu cuaderno.

1. Si los conjuntos:

$A = \{a + 3; 17\}$  y  $B = \{10; 2b + 1\}$  son iguales, calcula el valor de  $3a + 5b$ .

2. Si los siguientes conjuntos son iguales halla  $x + y$ .

$$D = \{6x + 5; 21\} \text{ y } E = \{29; 8y - 3\}$$