

Unión e intersección entre conjuntos

Nombre:	Grado:
Docente:	Fecha:

La *unión* entre conjuntos es otro conjunto formado por los elementos de los conjuntos iniciales. Si un elemento se repite, se escribe sólo una vez. El símbolo de la unión es $\cup$.

Ejemplo:

$A = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8\}$

$B = \{2, 4, 6, 8, 10, 12\}$

$A \cup B = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 12\}$. Se lee N unión P.

El conjunto *intersección* está formado por los elementos comunes de ambos conjuntos. El signo matemático que se usa para representar intersección es $= \cap$.

Ejemplo:

B es el conjunto de niños que practican baloncesto. $B = \{\text{Luis, Inés, Ana, Beto}\}$ y N el conjunto de niños que practican natación $N = \{\text{Pedro, Ana, Beto}\}$ ¿Quiénes practican baloncesto y natación? Hallamos los elementos comunes de B y N. Ana y Beto practican baloncesto y natación.

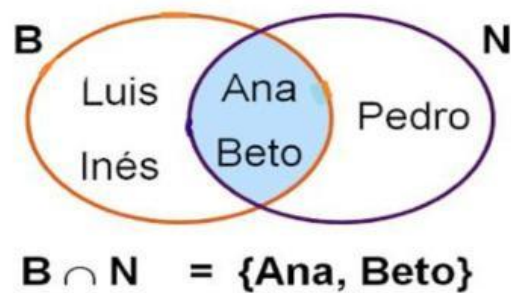


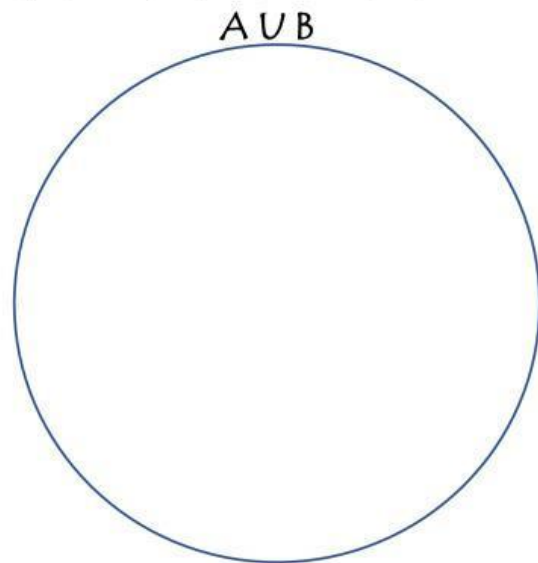
Imagen tomada de internet

Actividades

1. Arrastra las figuras de cada conjunto A, B y únelos en uno solo

$$A = \{ \text{pentágono naranja}, \text{rombo azul}, \text{cuadrado verde}, \text{rectángulo amarillo} \}$$

$$B = \{ \text{triángulo verde}, \text{estrella roja}, \text{pentágono naranja} \}$$



2. Realiza la unión de los siguientes conjuntos:

$$A = \{ \text{gato, loro, pez, perro, paloma} \}$$

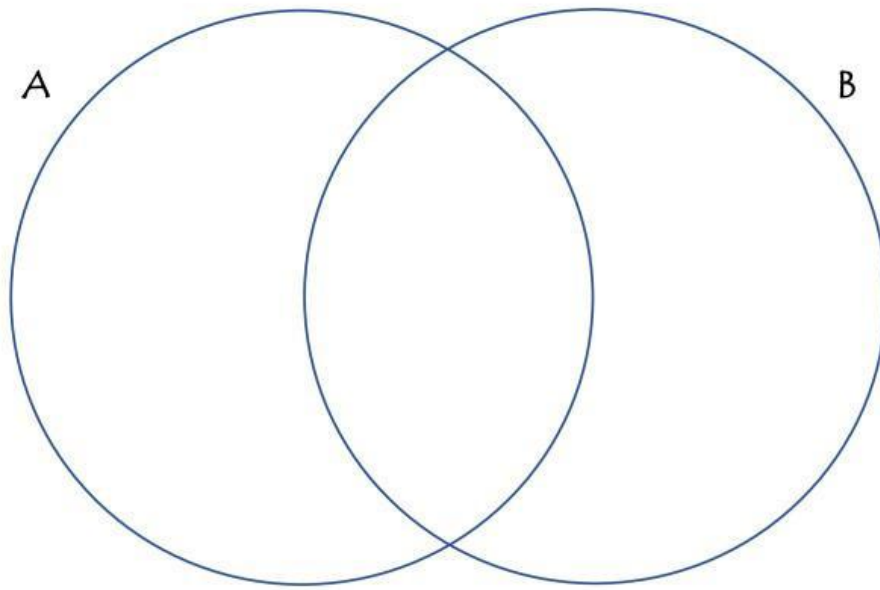
$$M = \{ 1, 4, 6, 0 \}$$

$$A \cup M = \{ \underline{\hspace{15em}} \}$$

3. Realiza la intersección entre los dos conjuntos.
Arrastra los elementos.

$$A = (0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9)$$

$$B = (2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18)$$



4. Escribe la intersección de los conjuntos anteriores

$A \cap B = \{ \rule{15cm}{0.4pt} \}$

"No te rindas"