

INSTITUCIÓN EDUCATIVA LICEO LOS ÁNGELES
EDUCACIÓN CON CALIDAD
PLAN DE MEJORAMIENTO
PRIMER PERÍODO
2024

ÁREA: Matemáticas

DOCENTE: Erika Yulixa Hernández Quintero

FECHA:

GRADO: Quinto

NOMBRE DEL ESTUDIANTE: _____

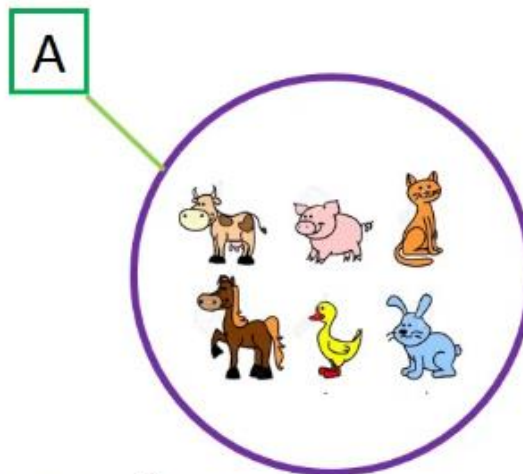
RECUERDA QUE...

Un conjunto es la agrupación de varios objetos llamados elementos, los cuales pueden ser animales, personas, objetos, etc.

Los conjuntos se pueden determinar de dos maneras

Extensión: Se nombran todos los elementos que hacen parte del conjunto

Comprensión: Se nombra una característica que defina a todo el conjunto



Por comprensión:

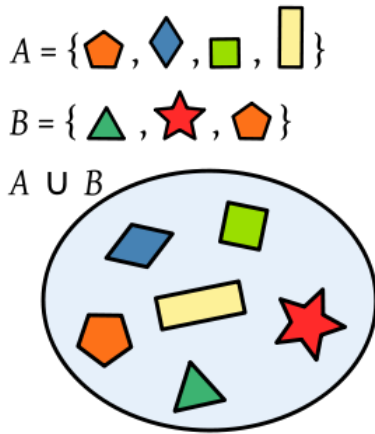
$A = \{x/x \text{ son animales}\}$

Por extensión:

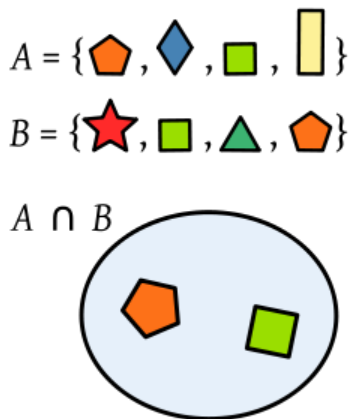
$A = \{\text{vaca, cerdo, gato, caballo, pato, conejo}\}$

Existen operaciones entre conjuntos las cuales sirven para obtener otro conjunto, las operaciones son las siguientes:

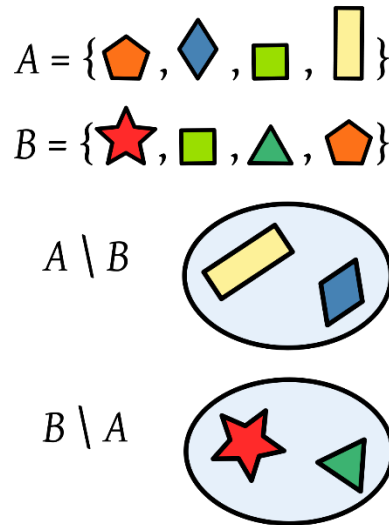
Unión: Se representa con “ \cup ” y es cuando se juntan dos o mas conjuntos, se representa con el diagrama de Venn y su operación se escribe por fuera.



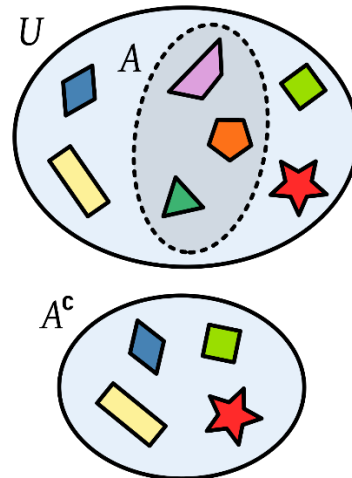
Intersección: Se representa con “ \cap ” y se refiere a los elementos que tienen en común dos o más conjuntos.



Diferencia: Se representa con “ $-$ ” y se refiere a los elementos que no tienen en común dos o más conjuntos.



Complemento: Se representa con “ $'$ ” y se refiere a los elementos que no pertenecen al subconjunto pero si al conjunto universal.



1. Determina los siguientes conjuntos por extensión

- Animales salvajes
- Verduras
- Números primos
- Múltiplos del 7

2. Determina los siguientes conjuntos por comprensión

- Samuel, Santiago, Samir, Sebastián
- 10, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90, 100,
- 3, 6, 9, 12, 15, 18, 21, 24, 27, 30,
- Borrador, lápiz, marcadores, regla, cuadernos

Teniendo en cuenta los siguientes conjuntos realiza las siguientes operaciones entre conjuntos (con diagrama de venn)

$$A = \{2, 4, 6, 8, 10, 12, 14\}$$

$$B = \{3, 6, 9, 12, 15\}$$

$$C = \{4, 8, 12, 16\}$$

3. Realiza

- $A \cup C$
- $A \cup B$

4. Realiza

- $B \cap A$
- $B \cap C$

5. Realiza

- $B - C$
- $A - B$

6. Teniendo en cuenta los conjuntos

$U = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7\}$ y $A = \{2, 3\}$ realice la siguiente operación

- A'