

Ley conmutativa.

Estadística

$U \rightarrow$ Union $\cap \rightarrow$ Intersección

$A \cup B = B \cup A$ $A \cap B = B \cap A$

Propiedad Conmutativa

$\cup$ $\cap$

Conjunto mayor que
Conjunto de todo

Conjunto reducido
Conjunto de lo que se intersecciona

Propiedad Asociativa.

Propiedad Asociativa



$A \cup (B \cap C)$ $(A \cap B) \cup C$

Union es el conjunto de todo

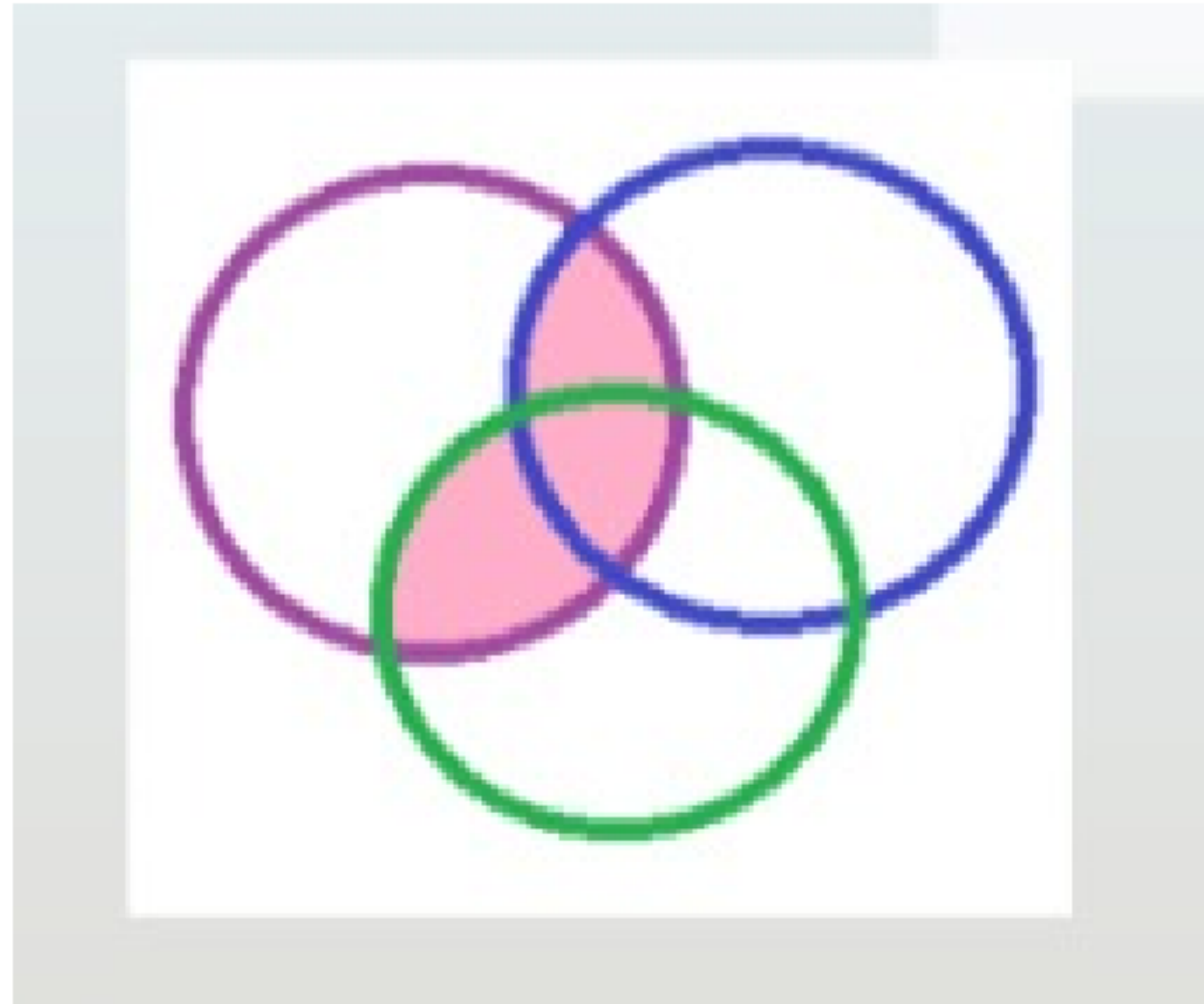
$A \cap (B \cup C)$ $(A \cup B) \cap C$



$(A \cap B) \cap C$

union solo de lo que se intersecciona

Ley Distributiva



$$A \cap (B \cup C) = (A \cap B) \cup (A \cap C)$$

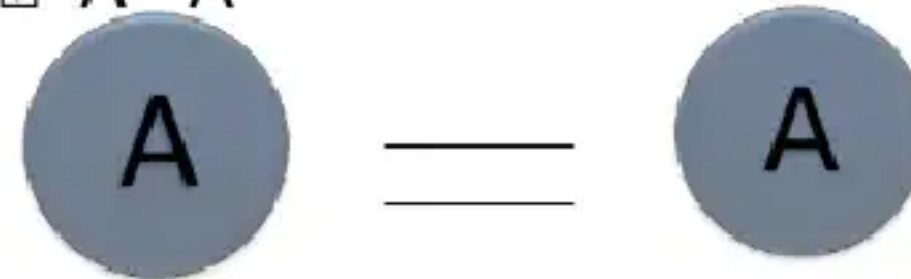
Ley de Idempotencia

Ley de Idempotencia

1.- a) $A \cap A = A$



b) $A \cup A = A$



la idempotencia es la propiedad para realizar una acción determinada varias veces y aún así conseguir el mismo resultado que se obtendría si se realizase una sola vez. Un elemento que cumple esta propiedad es un elemento idempotente, o un idempotente.

Ley de Complemento

El complemento de un conjunto es lo que le falta a este conjunto para ser igual al conjunto universal.

El complemento de un conjunto A , es igual al conjunto universal menos A

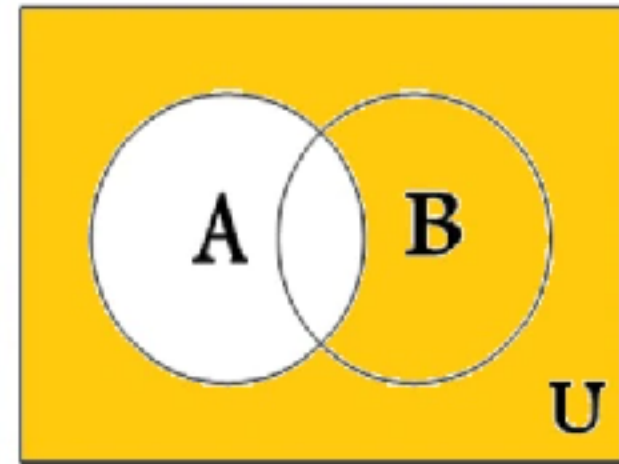
Simbólicamente:

$$A' = \{x \in U / x \notin A\}$$



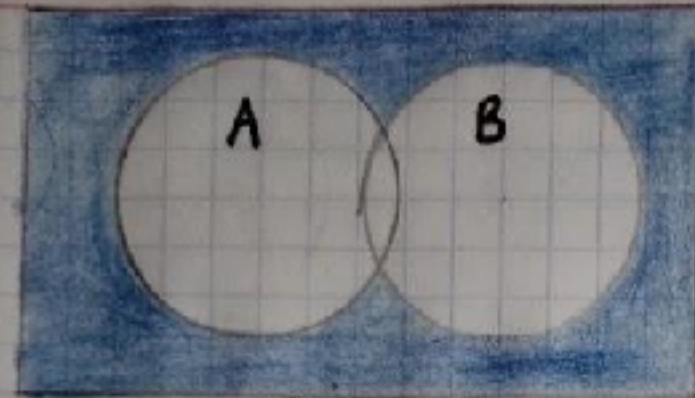
Complemento

A'



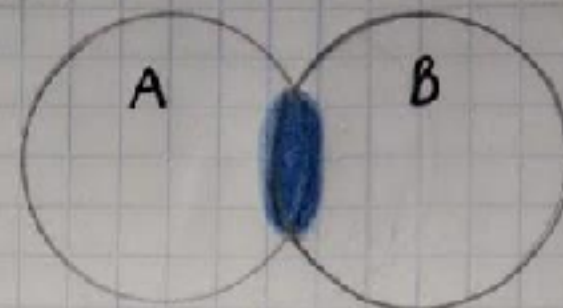
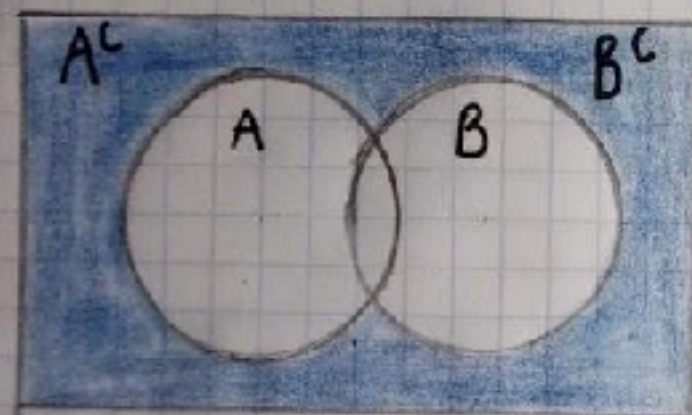
Ley de Morgan.

• Ley de Morgan.

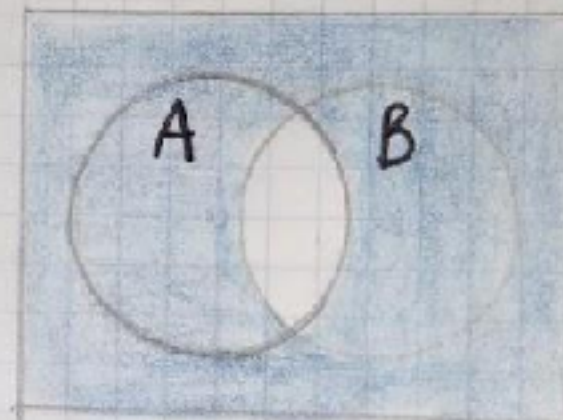


$$(A \cup B)^c = A^c \cap B^c$$

• Complemento



$$(A \cap B)^c = A^c \cup B^c$$



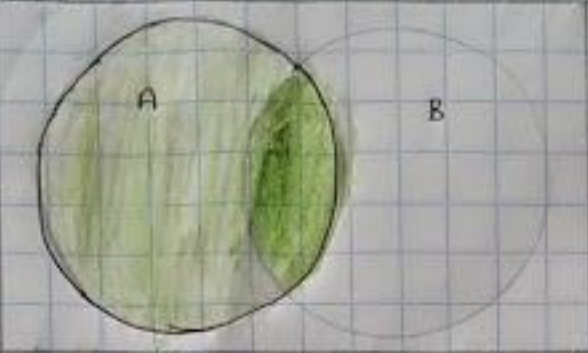
Ley de Absorción

Nombre: _____ Día: _____ Mes: _____ Año: _____ Folio: _____

Tema: _____

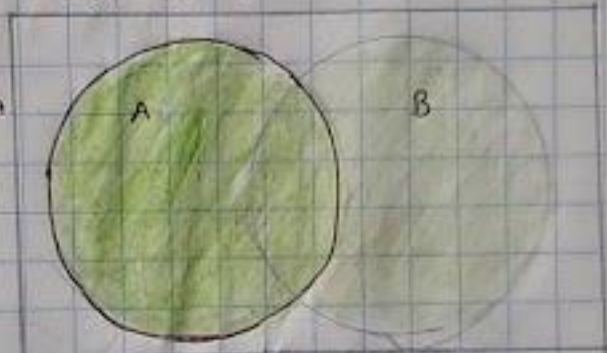
$\geq$ Ley de la absorción $\leq$

$A \cup (A \cap B) = A$



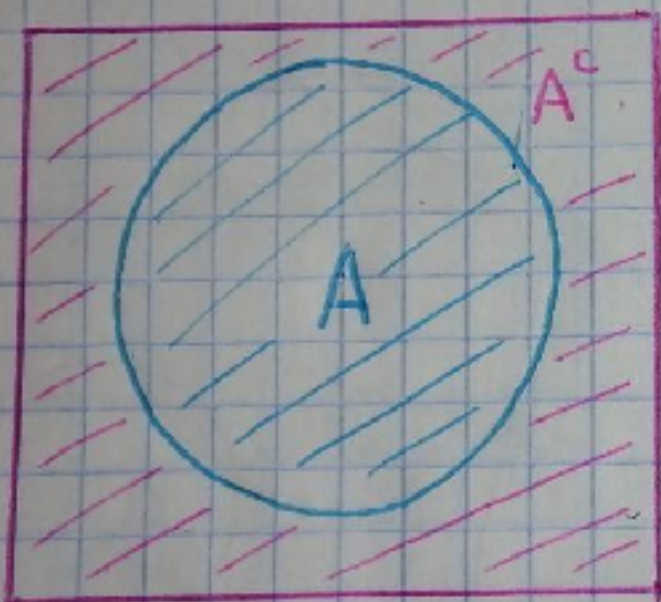
$\bullet A \cap B$
 $\bullet A$

$A \cup (A \cup B) = A \cup B$



$\bullet A \cup B$
 $\bullet A \cap (A \cup B) = A$

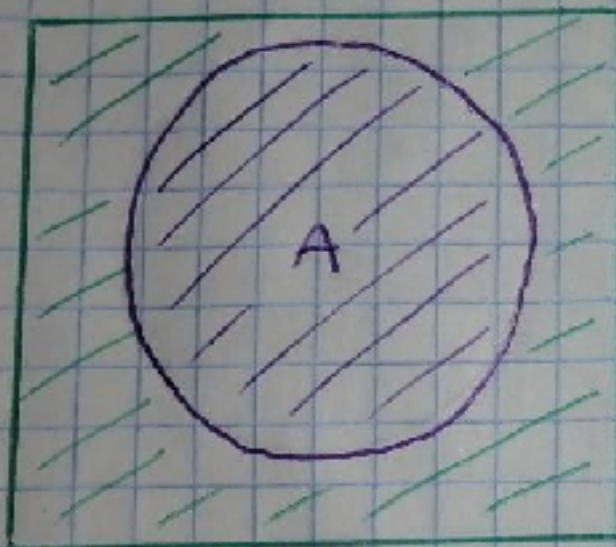
INVERSO



$$A \cup A^c = U \quad (\text{Inverso})$$

$$A \cap A^c = \emptyset \quad (\text{vacío})$$

NEUTRO



$$A \cup U = A$$

$$A \cap U = A$$

(neutro)