

# Matemáticas Discretas

Nombre: Dario Chillogallo

Curso: 1º "A"

Aserría Computación

## GRUPO: NEO CORE

### Ejercicios

1)  $(A \cdot B)' \rightleftharpoons A'$

$$\begin{aligned} & \bar{A} + \bar{B} + A \\ & A + \bar{A} + B \\ & 1 + \bar{B} // \end{aligned}$$

Morgan  
Commutativa  
Identidad

2)  $A \cdot (A+B) + (A \cdot B)$

$$A + (A \cdot B)$$

Absorción

$$A //$$

Absorción

3)  $(A + B) \cdot (A + B)$

$$\bar{A} \cdot \bar{B} - (A + B)$$

Morgan

$$\bar{A} \cdot \bar{B} \cdot A$$

Identidad

$$\bar{A} \cdot A \cdot \bar{B}$$

Commutativa

$$0 \cdot \bar{B}$$

Identidad

$$0 //$$

4)  $A + (A' \cdot B) + A$

$$\begin{aligned} & A + A + (A' \cdot B) \\ & A + (A' \cdot B) \\ & A \cdot A' + A \cdot B \\ & 0 + A \cdot B \\ & A \cdot B // \end{aligned}$$

Commutación  
Identidad  
Factor Común  
Identidad  
Identidad

5)  $A \cdot (B + C)' + A \cdot B$

$$\begin{aligned} & A \cdot \bar{B} \cdot \bar{C} + A \cdot B \\ & A \cdot (B \bar{C} + B) \\ & A(\bar{B} \cdot \bar{C}) + (\bar{B} \cdot B) \\ & A(\bar{B} \cdot \bar{C}) + 0 \\ & A(\bar{B} \cdot \bar{C}) // \end{aligned}$$

Morgan  
Factor Inverso  
Distributiva  
Identidad  
Identidad