

Equivalencias e implicaciones lógicas

Álgebra Superior 1, 2025-4

Profesor: Luis Jesús Trucio Cuevas.
Ayudante: Hugo Víctor García Martínez.

Estas no son notas como tal, la intención es tener a la mano algunas equivalencias e implicaciones lógicas.

1. Equivalencias

La conjunción y la disyunción son conmutativas:

$$\begin{array}{ll} \blacksquare \alpha \wedge \beta \equiv \beta \wedge \alpha & \blacksquare \alpha \vee \beta \equiv \beta \vee \alpha. \end{array}$$

La conjunción y la disyunción son asociativas:

$$\begin{array}{ll} \blacksquare \alpha \wedge (\beta \wedge \gamma) \equiv (\alpha \wedge \beta) \wedge \gamma & \blacksquare \alpha \vee (\beta \vee \gamma) \equiv (\alpha \vee \beta) \vee \gamma. \end{array}$$