

LEYES DEL ÁLGEBRA PROPOSICIONAL

1) Leyes del tercio excluido $p \vee \sim p \equiv V$ $p \wedge \sim p \equiv F$	6) Leyes distributivas $p \wedge (q \vee r) \equiv (p \wedge q) \vee (p \wedge r)$ $p \vee (q \wedge r) \equiv (p \vee q) \wedge (p \vee r)$
2) Ley de involución o doble negación $\sim(\sim p) \equiv p$	7) Leyes de De Morgan $\sim(p \wedge q) \equiv \sim p \vee \sim q$ $\sim(p \vee q) \equiv \sim p \wedge \sim q$
3) Ley de idempotencia $p \vee p \equiv p$ $p \wedge p \equiv p$	8) Leyes condicionales $p \rightarrow q \equiv \sim p \vee q$
4) Leyes conmutativas $p \vee q \equiv q \vee p$ $p \wedge q \equiv q \wedge p$ $p \leftrightarrow q \equiv q \leftrightarrow p$	9) Leyes bicondicionales $p \leftrightarrow q \equiv (p \rightarrow q) \wedge (q \rightarrow p)$
5) Leyes asociativas $(p \vee q) \vee r \equiv p \vee (q \vee r)$ $(p \wedge q) \wedge r \equiv p \wedge (q \wedge r)$	10) Leyes de absorción $p \wedge (p \vee q) \equiv p$ $p \vee (p \wedge q) \equiv p$ $p \wedge (\sim p \vee q) \equiv p \wedge q$ $p \vee (\sim p \wedge q) \equiv p \vee q$
11) Formas normales para la conjunción y disyunción $V \wedge V \equiv V$ $F \vee F \equiv F$ $p \wedge V \equiv p$ $p \vee F \equiv p$ $p \wedge F \equiv F$ $p \vee V \equiv V$	