

Teorema de Boole

- (1) $0 \cdot x = 0$
- (2) $1 \cdot x = x$
- (3) $x \cdot x = x$
- (4) $x \cdot \bar{x} = 0$
- (5) $x + 0 = x$
- (6) $x + 1 = 1$
- (7) $x + x = x$
- (8) $x + \bar{x} = 1$
- (9) $x + y = y + x$
- (10) $x \cdot y = y \cdot x$
- (11) $x + (y + z) = (x + y) + z = x + y + z$
- (12) $(x \cdot y) \cdot z = x \cdot (y \cdot z) = x \cdot y \cdot z$
- (13) $x \cdot (y + z) = x \cdot y + x \cdot z$
- (14) $x + x \cdot y = x$
- (15) $x + \bar{x} \cdot y = x + y$

Teorema Demorgan

- (16) $\overline{(x + y)} = \bar{x} \cdot \bar{y}$
- (17) $\overline{(x \cdot y)} = \bar{x} + \bar{y}$

Tabla de verdad de compuertas

AND



x	y	z
0	0	0
0	1	0
1	0	0
1	1	1

OR



x	y	z
0	0	0
0	1	1
1	0	1
1	1	1

NOT



x	z
0	1
1	0

NOR



x	y	z
0	0	1
0	1	0
1	0	0
1	1	0

NAND



x	y	z
0	0	1
0	1	1
1	0	1
1	1	0

EXOR



x	y	z
0	0	0
0	1	1
1	0	1
1	1	0

EXNOR



x	y	z
0	0	1
0	1	0
1	0	0
1	1	1