

# a) Leyes asociativas

x	y	z	$(x \vee y) \vee z$	$x \vee (y \vee z)$
V	V	V	V	V
V	V	F	V	V
V	F	V	V	V
V	F	F	V	V
F	V	V	V	V
F	V	F	V	V
F	F	V	V	V
F	F	F	F	F

2)

x	y	z	$(x \wedge y) \wedge z$	$x \wedge (y \wedge z)$
V	V	V	V	V
V	V	F	F	F
V	F	V	F	F
V	F	F	F	F
F	V	V	F	F
F	V	F	F	F
F	F	V	F	F
F	F	F	F	F

b) Leyes Conmutativas

1)

x	y	$x \vee y$	$y \vee x$
v	v	v	v
v	f	v	v
f	v	v	v
f	f	f	f

f y v = falso

f o v = verdadero

2b)

x	y	$x \wedge y$	$y \wedge x$
v	v	v	v
v	f	f	f
f	v	f	f
f	f	f	f

c) Leyes distributivas

1a)

x	y	z	$x \wedge (y \vee z)$
v	v	v	v
v	v	f	v
v	f	v	f
v	f	f	f
f	v	v	f
f	v	f	f
f	f	v	f
f	f	f	f

$(x \wedge y) \vee (x \wedge z)$

v  
v  
f  
f  
f  
f  
f  
f

$\wedge \vee$			$\vee \wedge$	
28)	x	y	z	
	V	V	V	$x \vee (y \wedge z)$ Verdadero
	V	V	F	Verdadero
	V	F	V	Verdadero
	V	F	F	Verdadero
	F	V	V	Verdadero
	F	V	F	falso
	F	F	V	falso
	F	F	F	falso
				$(x \vee y) \wedge (x \vee z)$ verdadero
				V
				V
				V
				V
				F
				F
				F

#### d) Leyes de identidad

1)	x	$x \vee 0$
	V	V
	F	F

2)	x	$x \wedge 1$
	V	V
	F	F

#### e) Leyes de complementos

1.	x	$\neg x$	$x \vee \neg x$
	V	F	V
	F	V	V

2.	x	$\neg x$	$x \wedge \neg x$
	V	F	F
	F	V	F