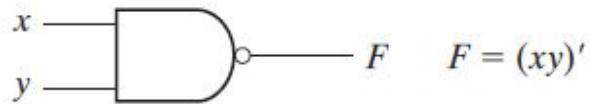
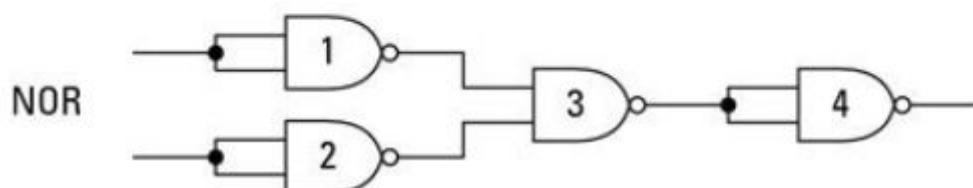
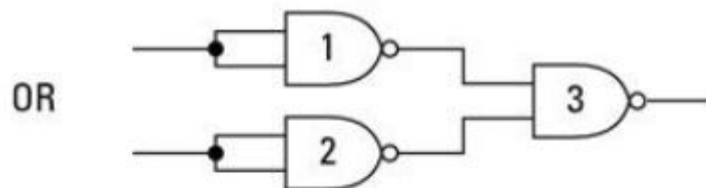
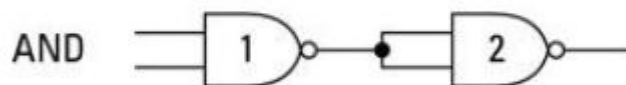
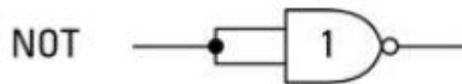


**PRÁCTICO 2 - Álgebra de Boole****Ejercicio 4:****NAND**

$x$	$y$	$F$
0	0	1
0	1	1
1	0	1
1	1	0

- a) NOT:  $F = x'$   
Aplicando el teorema 1:  $F = (x.x)'$
- b) AND:  $F = x.y$   
Por teorema 3:  $F = F'' = (x.y)'' = ((x.y)')'$
- c) OR:  $F = x+y$   
Por teorema 3:  $F = F'' = (x+y)''$   
Por teorema 5:  $F = (x'.y')'$
- d) NOR:  $F = (x+y)'$   
Por teorema 3:  $F = F'' = (x+y)'''$   
Por teorema 5:  $F = ((x'.y'))'$



**Ejercicio 5:****NOR**

$x$	$y$	$F$
0	0	1
0	1	0
1	0	0
1	1	0

- a) NOT:  $F = x'$   
Aplicando el teorema 1:  $F = (x+x)'$
- b) OR:  $F = x+y$   
Por teorema 3:  $F = F'' = (x+y)'' = ((x+y)')'$
- c) AND:  $F = x.y$   
Por teorema 3:  $F = F'' = (x.y)''$   
Por teorema 5:  $F = (x'+y')'$
- d) NAND:  $F = (x.y)'$   
Por teorema 3:  $F = F'' = (x.y)'''$   
Por teorema 5:  $F = ((x'+y')')'$

