15 4ESO / PRAGE

Tema 2 electrónica digital

- ***ACTIVIDADES 1***

6. Resolución de problemas

ACTIVIDADES

1. ¿Cuántas combinaciones se pueden obtener con los siguientes números de bits? Escribe las posibles combinaciones.

✔ 1 bit

A

✔ 2 bit

A	B

✔ 3 bit

A	B	C

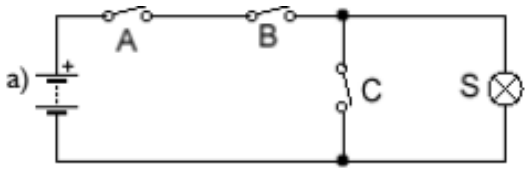
✔ 4 bits

A	B	C	D

2. Obtén la tabla de verdad para los siguientes circuitos, en donde la salida será 1 cuando la bombilla se encienda, y un 0, cuando ésta esté apagada.

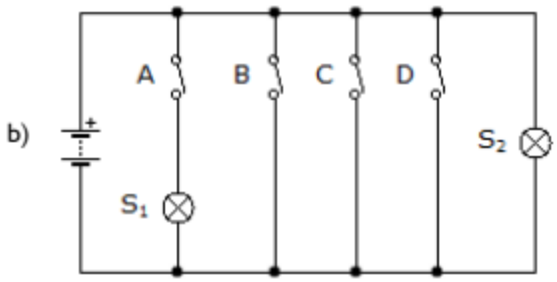
2.1.

A	B	C	S
0	0	0	
0	0	1	
0	1	0	
0	1	1	
1	0	0	
1	0	1	
1	1	0	
1	1	1	

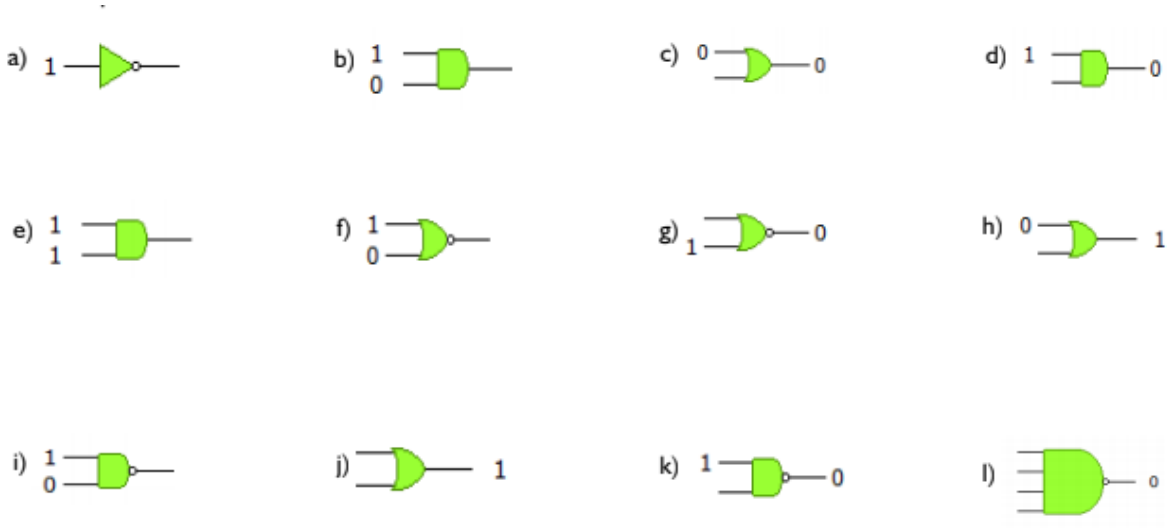


2.2.

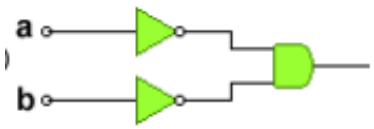
A	B	C	D	S1	S2

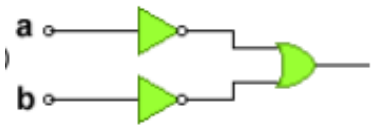


3. Nombra los tipos de puertas lógicas y coloca el valor del bit que falta, bien en la entrada o bien en la salida, según corresponda.

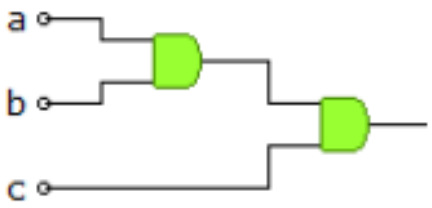


4. Obtén la puerta lógica para cada uno de los siguientes circuitos. Cada uno equivale a una única puerta, ¿a cuál?

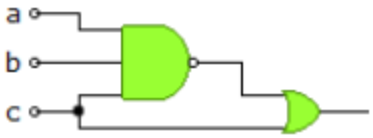




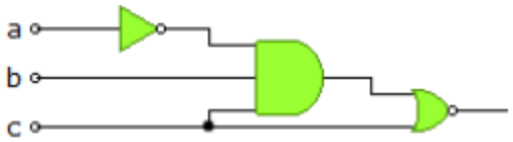
5. Obtén la función lógica de salida de los siguientes circuitos. A partir de la función lógica obtén la tabla de verdad



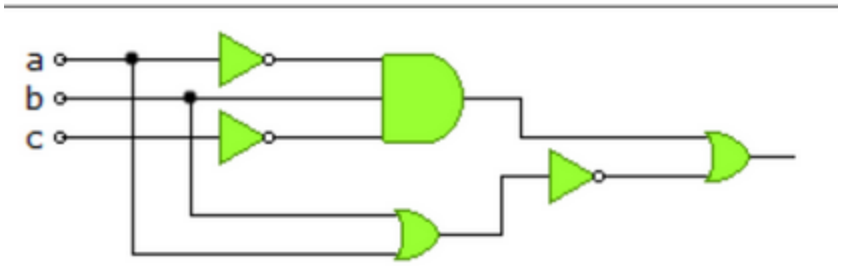
A	B	C	S



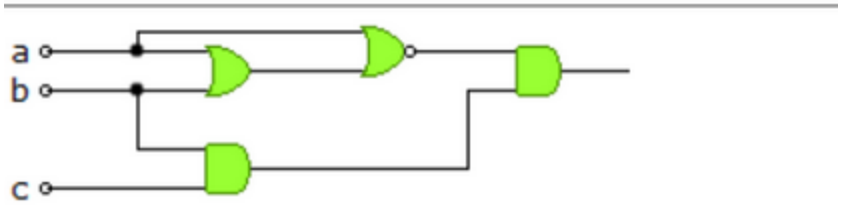
A	B	C	S



A	B	C	S



A	B	C	S



A	B	C	S