

1)

A	B	C	D	X
1	1	0	0	1
1	1	1	1	1

High = 1; Low = 0

A = 1; B = 1; C = 0; D = 0 OU C = 1; D = 1;

Utilizando a operação OR, resulta (high = 1), se tiver ao menos uma das opções de entrada com valor 1.

2)

a)

A	B	C	X
0	1	1	0
1	1	1	1

Para chegarmos no resultado de X, basta multiplicarmos A.B.C, tornando assim, o resultado de X igual o valor de entrada de A.

b)

B	C	X
1	1	1
1	0	1
0	1	1
0	0	0

Para obtermos este resultado na tabela verdade, utiliza a operação OR, se tivermos um resultado (1 high), a saída X permanecerá no (1 high), se tivermos dois resultados (0 low), a saída ficará no (0 low).