

Entradas: número binarios descritos con 3 bits A = **a2 a1 a0**

Salidas: El número mayor descrito con 3 bits (111) por lo que tras sumar 5 la salida mayor es 12, que se escribe 1100, osea se necesitan 4 bits de salida F = **f3 f2 f1 f0**

	a2	a1	a0	f3	f2	f1	f0
0	0	0	0	0	1	0	1
1	0	0	1	0	1	1	0
2	0	1	0	0	1	1	1
3	0	1	1	1	0	0	0
4	1	0	0	1	0	0	1
5	1	0	1	1	0	1	0
6	1	1	0	1	0	1	1
7	1	1	1	1	1	0	0

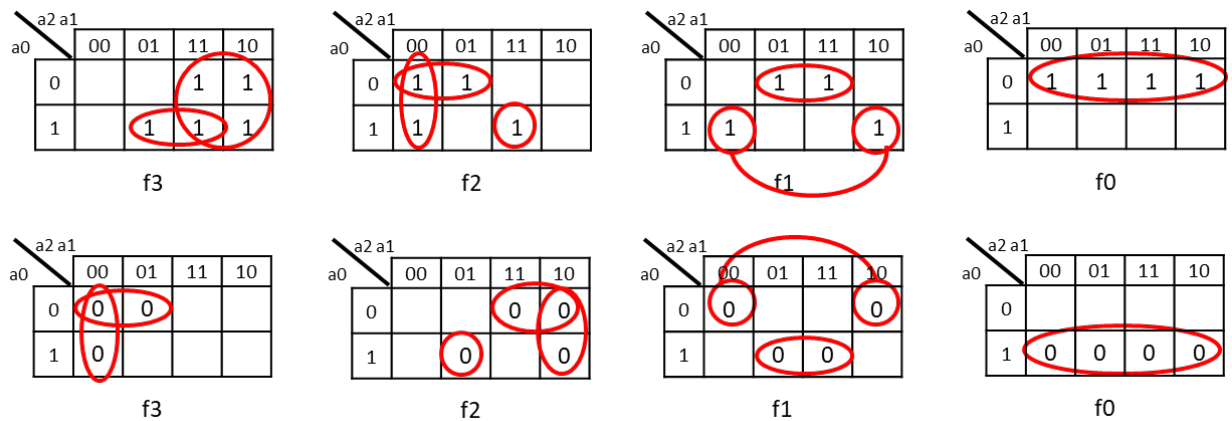
Por tanto las soluciones son:

$$f3 = \sum_m(3,4,5,6,7) = \prod_M(0,1,2)$$

$$f2 = \sum_m(0,1,2,7) = \prod_M(3,4,5,6)$$

$$f1 = \sum_m(1,2,5,6) = \prod_M(0,3,4,7)$$

$$f0 = \sum_m(0,2,4,6) = \prod_M(1,3,5,7)$$



Con ello

$$f3 = a2 + a1 \cdot a0 = (a2 + a0) \cdot (a2 + a1)$$

$$f2 = /a2 \cdot /a0 + /a2 \cdot /a1 + a2 \cdot a1 \cdot a0 = (a2 + /a1 + /a0) \cdot (/a2 + a1) \cdot (/a2 + a0)$$

$$f1 = /a1 \cdot a0 + a1 \cdot /a0 = a1 \oplus a0 = (a1 + a0) \cdot (/a1 + /a0)$$

$$f0 = /a0$$

