

Solución Examen 1 (temas 2 y 3)**Ejercicio 1** (Objetivo 2.4) (1,5 puntos)**Criterio de valoración:**

-1 punto por cada fila con algún error.

(dos o más filas mal es un 0)

X	X (Hexa)	X _u
11101011	EB	235
00111101	3D	61
11011001	D9	217

Ejercicio 2 (Objetivos 3.5, 3.6.1 y 3.13) (2,5 puntos)**Criterio de valoración:**

a) 1,5 puntos

+1 punto: Tabla de verdad correcta. Binario.

+0,5 puntos: Expresión en suma de minterms correcta. Binario.

b) 1 punto

+0,75 puntos si camino correcto. Binario. Si camino incorrecto un 0 en el apartado b.

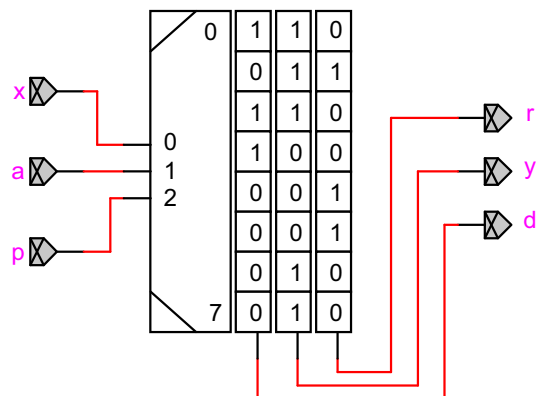
+0,25 puntos si T_p correcto, pero sólo si el camino es correcto si no 0.

a	b	c	d
0	0	0	0
0	1	1	0
1	0	1	0
1	1	1	0

Expresión en suma de minterms de c: $\neg a \cdot b + a \cdot \neg b + a \cdot b$ Camino crítico de a a d: $a - \text{Or} - \text{Xor} - \text{Not} - x1 - w0 - \text{And} - \text{Xor} - d$ T_{pa-d}: 155**Ejercicio 3** (Objetivo 3.11) (1 punto)**Criterio de valoración:**

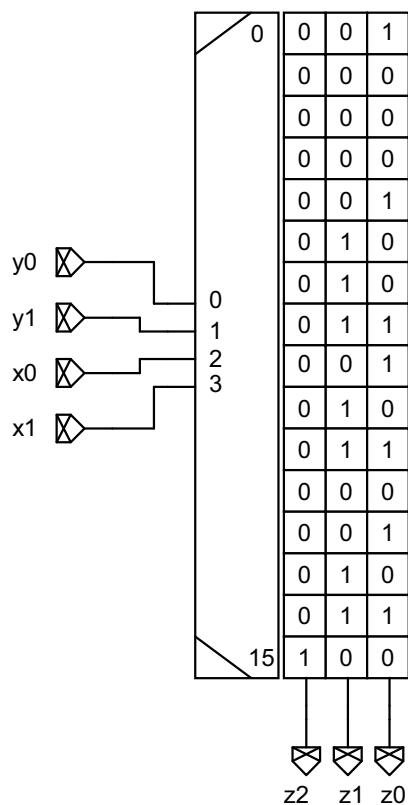
-0,5 puntos por cada fila con algún error.

(dos o más filas mal es un 0)

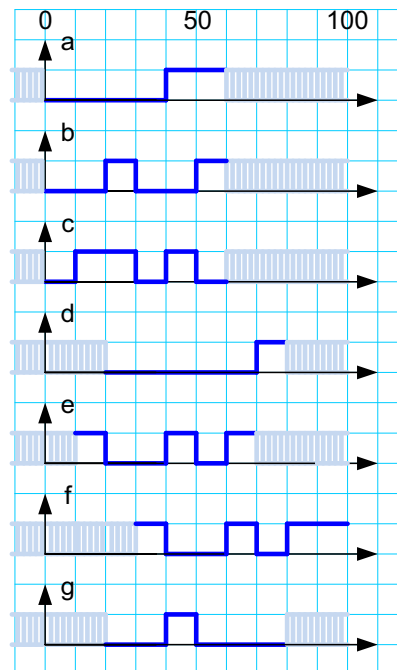


Ejercicio 4 (Objetivos 3.2 y 3.11) (1,5 puntos)**Criterio de valoración:**

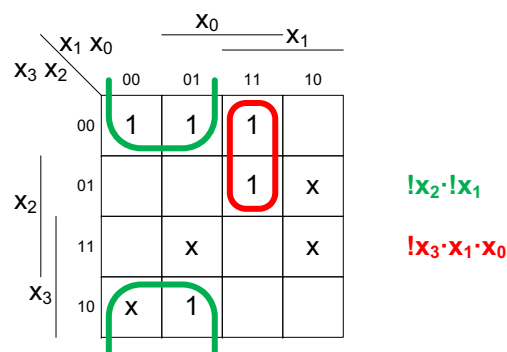
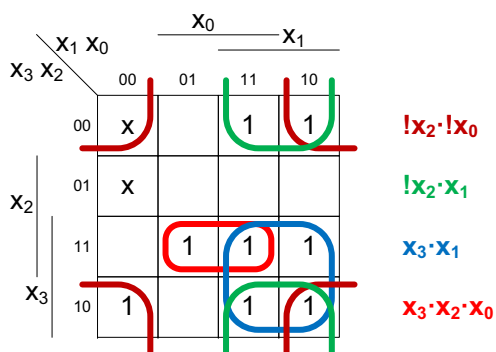
-0,5 puntos por cada fila incorrecta. Cada fila binario
(3 o más filas mal es un 0).

**Ejercicio 5** (Objetivo 3.12) (1,5 puntos)**Criterio de valoración:**

-0,5 puntos primera fila mal. Binario
-1 punto segunda fila mal. Binario.
(2 filas o más mal es un 0)

**Ejercicio 6** (Objetivo 3.17) (2 puntos)

Criterios de valoración: 1 punto por cada una de las dos funciones minimizadas correctamente (mapa y expresión lógica). 0,5 puntos por cada función que sea equivalente a la expresión mínima pero no sea mínima y 0 puntos si la expresión no es equivalente y/o el mapa no es coherente con la expresión.

Mapa de Karnaugh:

$$w = !x_2 \cdot !x_0 + !x_2 \cdot x_1 + x_3 \cdot x_1 + x_3 \cdot x_2 \cdot x_0$$

$$g = !x_2 \cdot !x_1 + !x_3 \cdot x_1 \cdot x_0$$