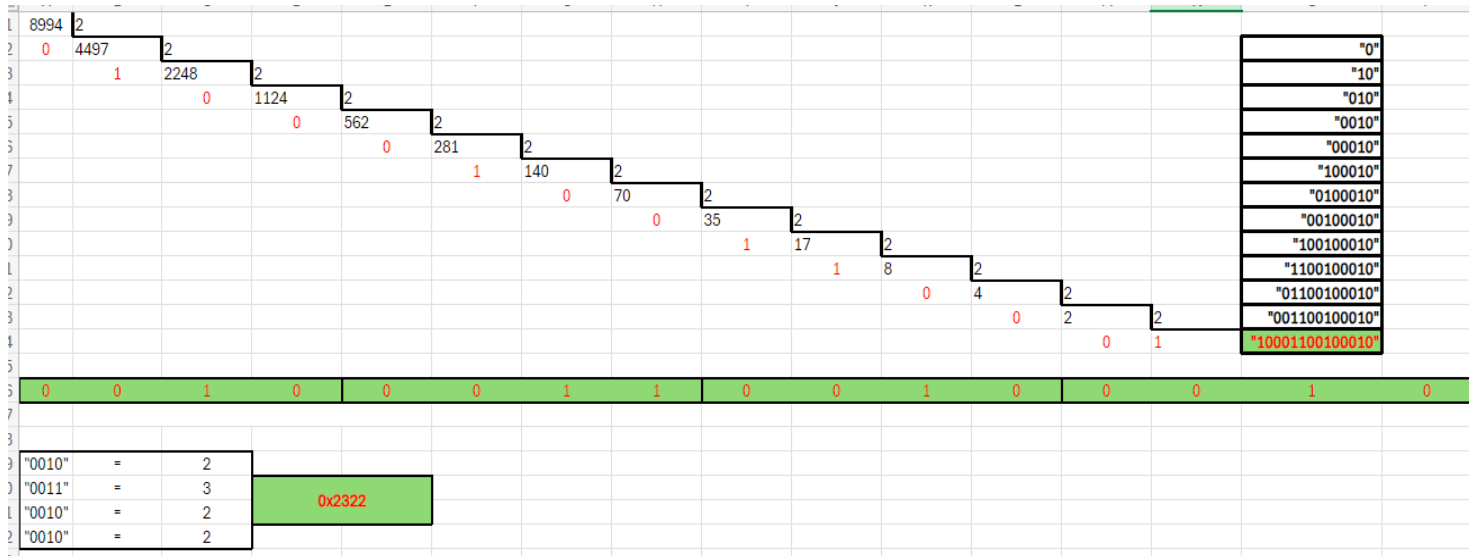


- 1) Tomar los últimos 4 números de tu DNI y pasarlos a sistema binario y a sistema hexadecimal.
Mostrar el proceso por medio del cual llevaste a cabo dicha solución.

Numero: 8994

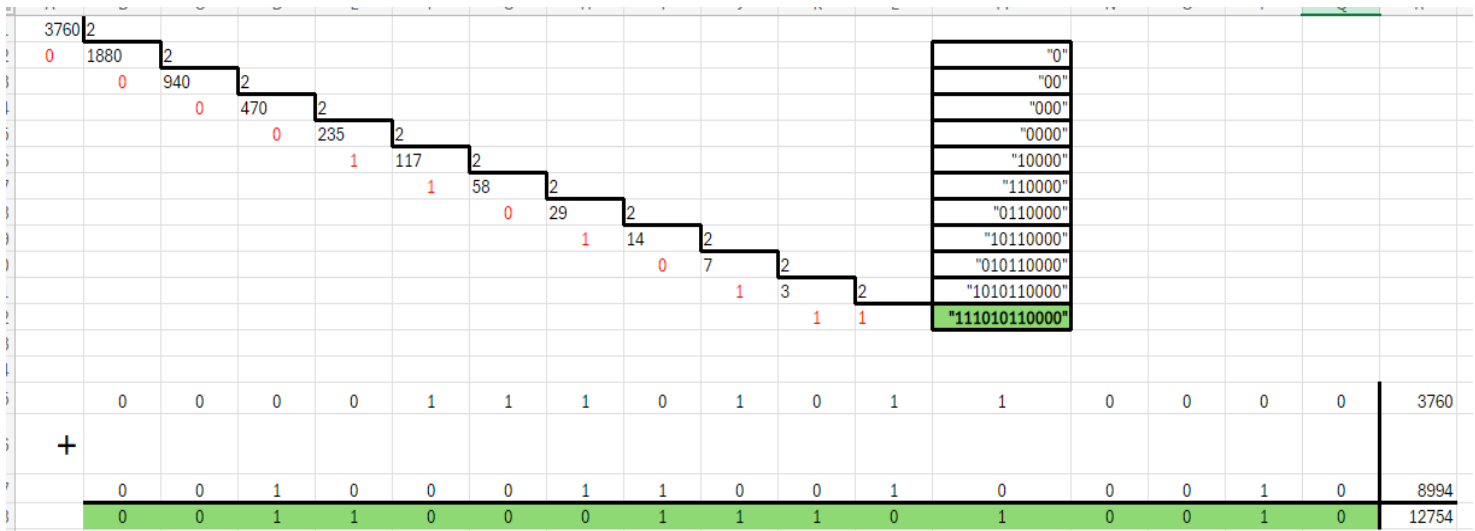
Binario: 0010 0011 0010 0010

Hexadecimal: 0x2322



- 2) Tomar los cuatro primeros números del DNI, pasarlos a sistema binario y sumarlos con los últimos cuatro números del DNI en binario calculados en el punto anterior.

$$\begin{array}{r}
 0000\ 1110\ 1011\ 0000\ (3\ 7\ 6\ 0) \\
 +\ 0010\ 0011\ 0010\ 0010\ (8\ 9\ 9\ 4) \\
 \hline
 0011\ 0001\ 1101\ 0010\ (12754)
 \end{array}$$



- 3) Tomar el número de DNI completo, separarlo en grupos de dos decimales y convertir esos números a hexadecimal. Por ej.: 12.345.678 pasarían a ser: 12 34 56 78 y cada para de números, pasarlos a hexadecimal.

37= 0x25

60=0x3C

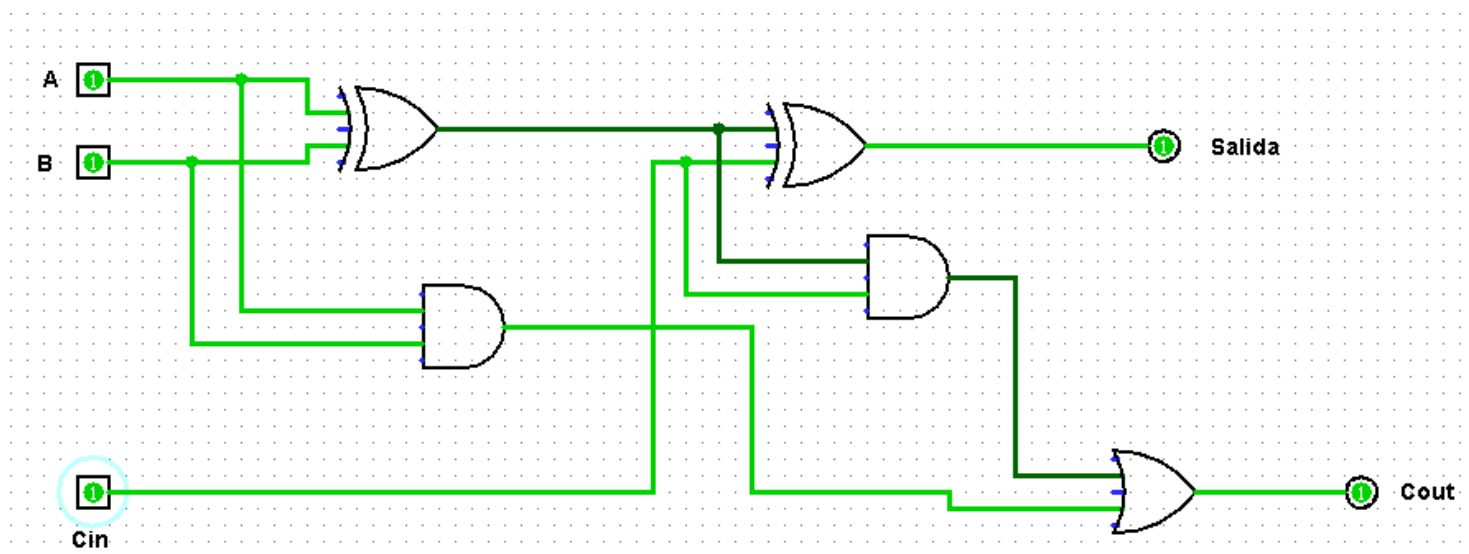
89=0x59

94=0x5E

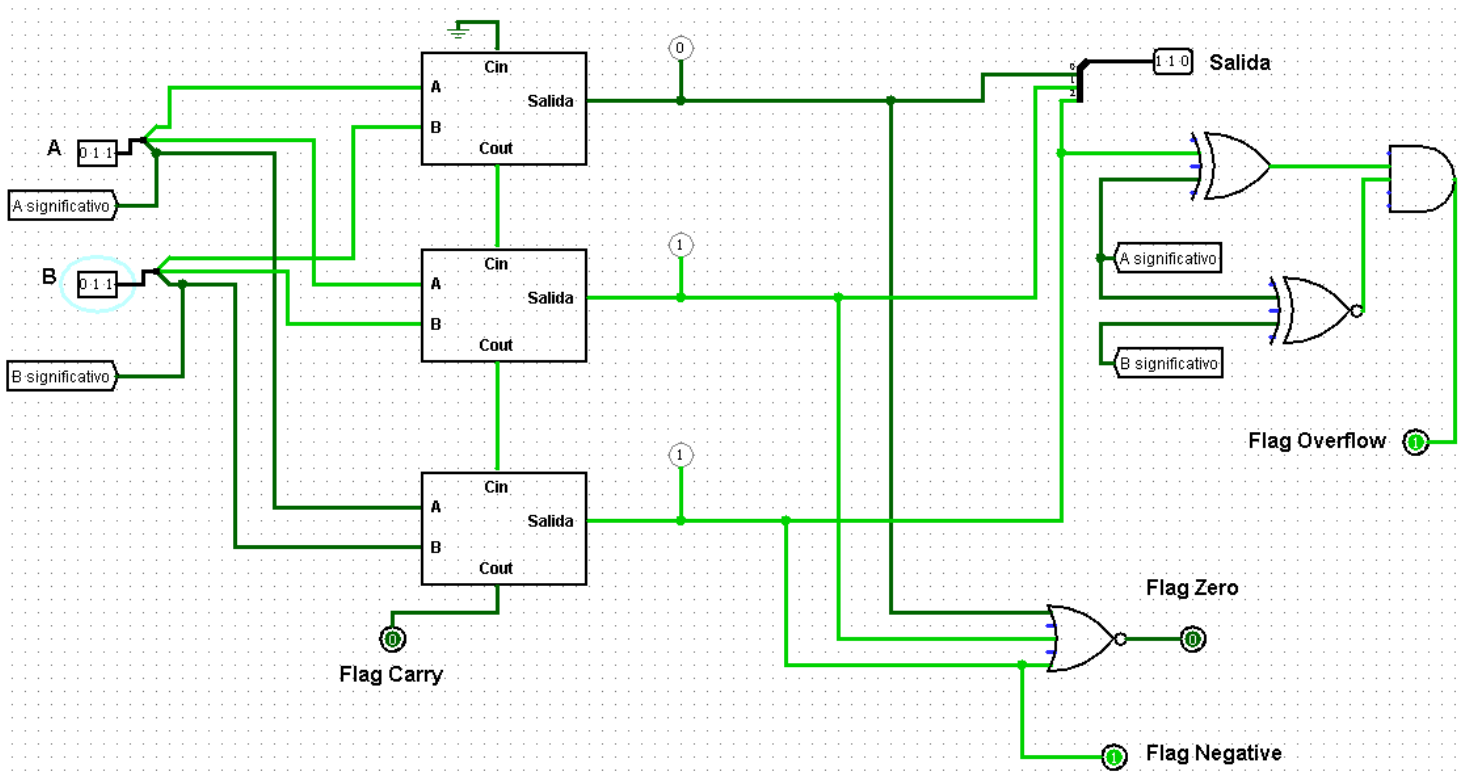
37	16			60	16			89	16			94	16		
5	2	16		12	3	16		9	5	16		14	5	16	
	2	0			3	0			5	0			5	0	
37 = 0x25				60 = 0x3C				89 = 0x59				94 = 0x5E			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F	

4. Diseñar un circuito sumador que tenga como INPUT 3 bits. Calcular qué valores deberían tener para que se enciendan al menos UN FLAG. Identificar que FLAG o FLAGS se encienden y por qué se da ese fenómeno (qué condiciones se dieron).
5. Graficar el circuito.

Sumador:



Circuito Completo:



Sumando 011+011 da una salida de 110.

Flag Overflow: Se enciende porque se están sumando dos números positivos y el resultado es negativo.

Flag Negative: Se enciende porque el bit más significativo de la salida es 1, resultado negativo.

Flag Zero: No se enciende porque necesita que la salida sea 000.

Flag Carry: No se enciende porque el ultimo sumador da una salida de 1, sin acarreo