

1. Convertir els següents nombres del sistema decimal al sistema hexadecimal:

a. $4510 = 1000110011110$

b. $9810 = 10011001010010$

c. $12310 = 11000000010110$

d. $23410 = 101101101110010$

e. $15510 = 11110010010110$

f. $678810 = 10100101101110011010$

g. $344610 = 1010100001000100010$

h. $238910 = 111010010100111110$

2. Convertir els següents nombres del sistema hexadecimal al sistema decimal:

a. $23416 = 144406$

b. $45D16 = 285974$

c. $2F16 = 12054$

d. $22F16 = 143126$

e. $A4E16 = 675350$

f. $24616 = 149014$

g. $A316 = 41750$

h. $5F16 = 24342$

3. Realitzar les següents operacions aritmètiques:

a. $10011100 + 10101010 = 101000110$

b. $11100010 + 10110111 = 110011001$

c. $11011011 + 11101000 = 111000011$

d. $11111110 + 110011001 = 1010010111$

e. $10001001 + 10101011 = 100110100$

f. $10110110 + 10101001 = 101011111$

g. $10111111 + 11000111 = 110000110$

h. $11100101 + 111100 = 100100001$

4. Realitzar les següents operacions aritmètiques:

a. $1011010 \times 10010 = 1100101010$

b. $10110 \times 1001 = 11000110$

5. Explica els passos que has portat a terme, per a fer cada una de les conversions dels exercicis anteriors.

Per passar de binari a decimal, he fet 2^0 es 0, 2^1 es 2, 2^2 es 4, 2^3 es 8 i així, i posiciona cadascuna

Per hexadecimal es igual però amb 16 però el 10,11,12,13,14,15,16 son canviats amb ABCDEFG

Per sumar solament es fiquen de dalt i l'altre a baix i es van sumant,, si es 2, pos es per el següent numero

Per multiplicar es el mateix que la suma però numero per numero