

Resuelve las siguientes cuestiones.

1. Pasar a sistema hexadecimal los siguientes números:
 - a) $100101011_2 = 12B_{16}$
 - b) $2477_8 = 53F_{16}$
 - c) $1570_{10} = 622_{16}$
 - d) $01110_2 = E_{16}$
 - e) $543_{10} = 21F$
 - f) $174_8 = 7C_{16}$
2. Pasar a sistema binario los siguientes números:
 - a) $247_8 = 1010\ 0111_2$
 - b) $D5C_{16} = 1101\ 0101\ 1100_2$
 - c) $478_{10} = 1\ 1101\ 1110_2$
 - d) $AB4_{16} = 1010\ 1011\ 0100_2$
 - e) $578_{10} = 10\ 0100\ 0010_2$
3. Pasar a sistema octal los siguientes números:
 - a) $15_{10} = 17_8$
 - b) $2D1_{16} = 1321_8$
 - c) $1100011001_2 = 1431_8$
 - d) $5A_{16} = 132_8$
 - e) $82_{10} = 122_8$
 - f) $010101_2 = 25_8$
4. Pasar a sistema decimal los siguientes números:
 - a) $1E3_{16} = 483_{10}$
 - b) $247_8 = 167_{10}$
 - c) $2547_{10} = 2547_{10}$
 - d) $10100110_2 = 166_{10}$
 - e) $621_{16} = 1569_{10}$
 - f) $541_8 = 353_{10}$
 - g) $1110010_2 = 114_{10}$
5. Realiza las siguientes sumas de números binarios:
 - a) $1101001_2 + 11011_2 = 10000100_2 (132_{10})$
 - b) $111010101_2 + 1101101_2 = 1001000010 (578_{10})$
 - c) $1010_2 + 101_2 = 1111_2 (15_{10})$
 - d) $1010_2 + 111_2 + 11_2 = 10100_2 (20_{10})$
6. Realiza las siguientes restas de números binarios y comprueba los resultados convirtiéndolos al sistema decimal:
 - a) $100110_2 - 1101_2 = 11001_2 (25_{10})$
 - b) $110100010_2 - 101011_2 = 101110111_2 (375_{10})$
 - c) $10011_2 - 1101_2 = 110_2 (6_{10})$
 - d) $111000011_2 - 1010111_2 = 1000010100_2 (276_{10})$