



Lista 3 – Operações Aritméticas em Binário (2012_2)

1. Some os seguintes números em binário:
 - a) $00101010_2 + 00001111_2$
 - b) $01001100_2 + 00010101_2$
 - c) $01011100_2 + 00000101_2$
 - d) $00101010_2 + 00101010_2$
2. Subtraia os seguintes números em binário:
 - a) $00101010_2 - 11110000_2$
 - b) $01000000_2 - 00010001_2$
 - c) $01010100_2 - 10010101_2$
 - d) $10101010_2 - 01101010_2$
3. Multiplique os seguintes números em binário:
 - a) $00101010_2 \times 00000011_2$
 - b) $01001100_2 \times 00011101_2$
 - c) $01011100_2 \times 00000101_2$
 - d) $00101010_2 \times 00101010_2$
4. Divida os seguintes números em binário:
 - a) $00101010_2 \div 00000011_2$
 - b) $01001100_2 \div 00001000_2$
 - c) $01011100_2 \div 00000010_2$
 - d) $00101000_2 \div 00001010_2$
5. Some os seguintes números em complemento de 1:
 - a) $00101010_2 + 10001111_2$
 - b) $01001100_2 + 10010101_2$
 - c) $01011100_2 + 10000101_2$
 - d) $00101010_2 + 10101010_2$
6. Subtraia os seguintes números em complemento de 1:
 - a) $00101010_2 - 00001111_2$
 - b) $01001100_2 - 00010101_2$
 - c) $01011100_2 - 00000101_2$
 - d) $00101010_2 - 00101010_2$
7. O que ocorre de errado quando tentamos somar os seguintes números em complemento de 1:
 $01111111_2 + 00000001_2$
8. Subtraia os seguintes números usando complemento de 1:
 - a) $42_{10} - 22_{10}$
 - b) $127_{10} - 7_{10}$
 - c) $126_{10} - 01_{10}$
 - d) $1000_{10} - 999_{10}$
 - e) $33_{10} - 31_{10}$
 - f) $50_{10} - 55_{10}$
9. Subtraia os seguintes números usando complemento de 2:
 - a) $42_{10} - 22_{10}$
 - b) $127_{10} - 7_{10}$
 - c) $126_{10} - 01_{10}$
 - d) $1000_{10} - 999_{10}$
 - e) $33_{10} - 31_{10}$
 - f) $50_{10} - 55_{10}$

Boa diversão pessoal!