

Lista de Exercícios nº 1

1) Realize as seguintes conversões numéricas:

- a) 10110_2 para decimal
- b) 1110011111_2 para decimal
- c) 10_8 para decimal
- d) 275_8 para decimal
- e) FF_{16} para decimal
- f) $2FA_{16}$ para decimal
- g) 12 para binário
- h) 339 para binário
- i) 12 para octal
- j) 88 para octal
- k) 127 para hexadecimal
- l) 771 para hexadecimal
- m) $1010111011110101011011110101010111110001111_2$ para hexadecimal
- n) $101111010101110111110011001011_2$ para octal

2) Quantos dígitos binários são necessários para representar os números decimais inteiros de 0 a 4000? Quantos dígitos hexadecimais são necessários para fazer a mesma representação?

3) Realize uma pesquisa sobre o Código ASCII (na Wikipédia por exemplo) e indique quais os códigos ASCII (em binário, decimal e hexadecimal) correspondentes aos seguintes símbolos:

- a) ‘!’ (exclamação)
- b) ‘@’ (arroba)
- c) ‘0’ (número zero)
- d) ‘f’ (letra F minúscula)
- e) ‘D’ (letra D maiúscula)