

Licenciatura em Computação

Introdução à Informática

Prof. Walteno Martins Parreira Jr

1ª Lista de Exercícios

- 1) Converter os seguintes valores binários em valores octais equivalentes (conversão da base 2 para a base 8).
a) 10011 b) 110111 c) 101010 d) 1100110 e) 100011110 f) 1110101001
- 2) Converter os seguintes valores binários em valores hexadecimais equivalentes (conversão da base 2 para a base 16).
a) 10011 b) 110111 c) 101010 d) 1100110 e) 100011110 f) 1110101001
- 3) Converter os seguintes valores octais em valores binários equivalentes (conversão da base 8 para a base 2).
a) 13 b) 325 c) 743 d) 1212 e) 1077 f) 3216
- 4) Converter os seguintes valores hexadecimais em valores binários equivalentes (conversão da base 16 para a base 2).
a) 13 b) 325 c) 743 d) 12D2 e) 19E7 f) 321F
- 5) Converter os seguintes valores binários em valores decimais equivalentes (conversão da base 2 para a base 10).
a) 10011 b) 110111 c) 101010 d) 1100110 e) 100011110 f) 1110101001
- 6) Converter os seguintes valores decimais em valores binários equivalentes (conversão da base 10 para a base 2).
a) 13 b) 325 c) 743 d) 1212 e) 1077 f) 3216
- 7) Converter os seguintes valores decimais em valores octais equivalentes (conversão da base 10 para a base 8).
a) 13 b) 325 c) 743 d) 1212 e) 1077 f) 3216
- 8) Converter os seguintes valores decimais em valores octais equivalentes (conversão da base 10 para a base 8).
a) 13 b) 325 c) 743 d) 1212 e) 1077 f) 3216
- 9) Converter os seguintes valores hexadecimais em valores decimais equivalentes (conversão da base 16 para a base 10).
a) 13 b) 325 c) 743 d) 12D2 e) 19E7 f) 321F
- 10) Quantos números positivos podem ser representados em uma base b , cada um com n algarismos significativos? E se a base for 4?
- 11) A partir do valor binário 110011, escreva os cinco números que se seguem em sequência.
- 12) A partir do valor binário 110011, escreva seis números, saltando de 3 em 3 números, de forma crescente.

- 13) A partir do valor octal 1365, escreva seis números, saltando de 2 em 2 números, de forma crescente.
- 14) A partir do valor hexadecimal 2BEF9, escreva seis números, saltando de 2 em 2 números, de forma crescente.
- 15) Na base 10, quantos números diferentes podem ser criados cada um possuindo três algarismos?
- 16) Na base 8, quantos números diferentes podem ser criados cada um possuindo três algarismos?
- 17) Na base 16, quantos números diferentes podem ser criados cada um possuindo três algarismos?
- 18) Complete a tabela, deixe os cálculos para serem conferidos:

Binário (base 2)	Octal (base 8)	Decimal (base 10)	Hexadecimal (base 16)	Base 6
1101101				
	3275			
		751		
			1FE	