1.6 Exercícios

1.6.1- Converta para o sistema decimal.

1. 1000112
2. 1100112
3. 1000002
4. 1101002

1.6.2- converta para o sistema binário

1. 5010
2. 6610
3. 12510
4. 4810

1.6.3- quantos bits necessitariam para representar cada um dos decimais abaixo?

1. 1110
2. 2510
3. 3210
4. 4010

1.6.4- transforme para decimal os seguintes números binários

1. 11,102
2. 11,112
3. 1001,0102
4. 100,10012

1.6.5- transforme os seguintes números decimais em binários

1. 8,910
2. 9,510
3. 12,12510
4. 15,2510

1.6.6- transforme os números octais para o sistema decimal

1. 158
2. 318
3. 558
4. 658

1.6.7- porque o numero 815631 não pode ser octal?

1.6.8- converta para o sistema octal

1. 1610
2. 3210
3. 5610
4. 6410

1.6.9- converta os seguintes números octais em binário

1. 218
2. 25­8
3. 128
4. 278

1.6.10- converta os seguintes números binários em octais

1. 1001112
2. 1001012
3. 1100012
4. 1001002

1.6.11- converta para decimal os seguintes números hexadecimais

1. 53116
2. A516
3. 7B16
4. 5F316

1.6.12- converta os seguintes números decimais em hexadecimais

1. 161
2. 210
3. 160
4. 780

1.6.13- converta para o sistema binário

1. 5116
2. 12516
3. A16
4. 2516

1.6.14- converta os números BDD16, ACC16 para octal

1.6.15-converta para hexadecimal os seguintes números binários

1. 111111112
2. 111010012
3. 100000002
4. 111111102

1.6.16- converta os números 5735­8 e 67708 para hexadecimal

1.6.17 efetue as operações:

1. 100112+101102
2. 111002+011102
3. 0101012+1010102
4. 100102+010112

1.6.18- efetue as subtrações, no sistema binário

1. 101112-100102
2. 1010102-1101102
3. 1110002-0101102
4. 110102-011102

1.6.19- multiplique:

1. 100102 x 112
2. 1010102 x 102
3. 100102 x 1012
4. 11102 x 102

1.6.20- represente os números +125 e -100, em sinal-módulo.

1.6.21- estando o numero 11101 em sinal-módulo, o que ele representa no sistema decimal?

1.6.22- determine o complemento de 1 de cada numero binário

1. 100102
2. 111002
3. 100012
4. 0110112

1.6.23- determine os seguintes números na notação do complemento de 2

1. 1102
2. ­111012
3. ­­­11002
4. 111002

1.6.24- qual o equivalente em decimal do numero 11101012, aqui representado em complemento de 2

1.6.25- efetue as operações utilizando o complemento de 2

1. 100102 -100112
2. 010112 -110002
3. 101112 -001112
4. 101002 – 010102

1.6.26- efetue em binário as operações, utilizando a aritmética do complemento de 2

1. 5A16 - 3E16
2. 648 - 328
3. 7516 - 5116
4. E716 – D116