Exercício Proposto.

01 - Converta para o sistema decimal (estão em binário):

1. 100101:
2. 11010010:
3. 100111100:
4. 0110101101:

02 - Converta para o sistema binário:

1. 64⏨:
2. 78⏨
3. 55⏨
4. 112⏨

03 - Quantos bits são necessários para representar cada um dos números abaixo:

1. 521⏨:
2. 68⏨:
3. 35⏨:
4. 453⏨:

04 - Transforme para decimal os seguintes números binários:

1. 101,011:
2. 111,1001:
3. 010,01010:
4. 001,101100:

05 - Transforme os seguintes números decimais em binários:

1. 0,152:
2. 1,254:
3. 25,24:
4. 32,0174:

06 - Transforme os números octais para o sistema binário:

1. 15:
2. 247:
3. 153:
4. 1524:

07 - Porque o número 18423 não pode ser octal?

08 - Converta para o sistema octal:

1. 182:
2. 197:
3. 2445:
4. 2864:

09 - Converta os seguintes números octais em binário:

1. 473:
2. 526:
3. 3751:
4. 1572 :

10 - Converta os seguintes números binários em octais:

1. 101011:
2. 101110:
3. 101110:
4. 011001:

11 - Converta para o sistema decimal os seguintes números hexadecimais:

1. 249:
2. A6F3:
3. A113:
4. F2DB:

12 - Converta os seguintes números decimais em hexadecimal:

1. 498:
2. 2453:
3. 521:
4. 3782:

13 - Converta para o sistema binário (estão em hexadecimal):

1. 54:
2. A35C
3. B51F
4. F8BD

14 - Converta os números 8DF e 5F3 para octal:

15 - Converta para o sistema hexadecimal os seguintes números binários:

1. 101101:
2. 1001110:
3. 10110101:
4. 101110110:

16 - Converta os números (octais) 7512 e 2542 para hexadecimal:

17 - Efetue as operações:

1. 1011 + 1011:
2. 10111+ 1010:
3. 00110 + 10111 + 1011:
4. 01011 + 01100 + 01110:

18 - Resolva as subtrações, no sistema binario:

1. 10110 - 00111:
2. 11001 - 10011:
3. 11011101 - 1011101:
4. 10101100 - 101011:

19 - Multiplique:

1. 101101 x 101:
2. 100011 x 110:
3. 1001011 x 010:
4. 1011010 x 011:

20 - Represente os números +25 e -135 utilizando a notação sinal-módulo:

21 - Estando o número 1011100110 em sinal-módulo, o que ele representa no sistema decimal?

22 - Determine o complemento de 1 de cada número binário:

1. 1011011
2. 11001011

23 - Represente os seguintes números na notação do complemento de 2:

1. -1011
2. -110111
3. -10010011
4. -1001011110

24 - Qual o equivalente em decimal do número 101101011, aqui representado em complemento de 2:

25 - Efetue as operações utilizando o complemento de 2:

1. 101101 - 101101
2. 100110 - 1011001
3. 1001010 - 1011001
4. 10011101 - 1101101

26 - Efetue em binário as as operações, utilizando a aritmética do complemento de 2:

1. 25 - 33 (8):
2. 48 - 14 (16):
3. 21 - A8 (16)
4. 57 - 34 (8):