

Lista de Exercícios – sem obrigação de entrega

Ensino Remoto Emergencial

ALUNO: _____

Consulte livro autor **Ronald J. Tocci**, Capítulo “*Aritmética Digital*”

Parte 1:

1) Faça as operações binária em complemento de dois com tamanho de 8 bits.

x = -77; y = -120; operação: x - y;

x = -45; y = -60; Operação: x + y

2) Transforme uma tabela com os números de 0 a 15 binário puro em BCD e em código de Gray conforme coluna da tabela. Dúvida, consultar **Livro Sistemas Digitais, autor: Ronald J. Tocci, edição 11**)

Decimal	Binário	BCD	Gray
0	0000		
1	0001		
2	0010		
3	0011		
4	0100		
5	0101		
6	0110		
7	0111		
8	1000		
9	1001		
10	1010		
11	1011		
12	1100		
13	1101		
14	1110		
15	1111		

Parte 2:

1) Faça as operações:

a) Converta para BCD-8421 o número decimal: 95_{10}	b) Faça a operação soma em BCD: $275_{10} + 641_{10}$

2) Converter os seguintes números decimais em binário puro:

a) 45_{10}	b) 400_{10}

3) Converter os seguintes números em octal para binário puro:

a) 10001_8	b) 2525_8

4) Faça as operações com os números hexadecimais para 3 dígitos:

Subtraia $3A5_H$ de 592_H	$\begin{array}{r} 3A_H \\ +23C_H \\ \hline \end{array}$