MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SANTA CATARINA
CAMPUS ITAJAÍ
DEPARTAMENTO DE ENSINO

LISTA DE EXERCÍCIOS I

Criando Habilidades em Sistemas de Numeração

Professor: Douglas Alexandre Rodrigues de Souza. **Data**: 25/11/2015.

Curso: Técnico Subsequente em Eletroeletrônica **Unidade Curricular**: Eletrônica Digital I

1. Complete a tabela a seguir.

DECIMAL	BINÁRIO	HEXADECIMAL	OCTAL
0			
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			

2. Complete com o resultado da operação:

2^{10}	2^{9}	2^{8}	2^{7}	2^{6}	2^{5}	2^{4}	2^{3}	2^{2}	2^{1}	2^{0}

16^{4}	16^{3}	16^{2}	16^{1}	16^{0}

2^{-5}	2^{-4}	2^{-3}	2^{-2}	2^{-1}

3. Converta os <u>binários</u> para o sistema <u>decimal</u> e apresente os cálculos:

1010b

01110b

100001b

1100111b

101110101b

1010101010b

4. Converta do sistema <u>decimal</u> para o <u>binário</u>. Apresente os cálculos.

47d

23d

112d

400d

1023d

2512d

5. Converta do sistema decimal <u>fracionário</u> para o <u>binário</u>. Apresente os cálculos.

8,375d

12,53125d

100,5d

127,96875d

68,75d

340,0625d

6. Converta do sistema <u>binário</u> para o decimal <u>fracionário</u>. Apresente os cálculos.

101,01b

1010,101b

11010,0101b

101010,0001b

110010111,11011b

7. Converta de <u>decimal</u> para <u>hexadecimal e octal</u>. Apresente os cálculos.

85d	**h**	**o**
32d	**h**	**o**
511d	**h**	**o**
625d	**h**	**o**
1029d	**h**	**o**

8. Converta de <u>hexadecimal e octal</u> para <u>decimal</u>. Apresente os cálculos.

AE17h

1B7h

167o

4321o

100h

100o

189o

AB12CDh

FFh

7612543o