

Universidade Federal de Viçosa – 2019/1

Disciplina: Programação – SIN 110

Professora: Rachel Reis

Lista de Exercícios 1

(Desenvolver o raciocínio para cada uma das questões abaixo)

- 1) Converta os seguintes números binários para decimal:

- a. 10001101
- b. 1111010111
- c. 10110
- d. 0.1001
- e. 1001.1101
- f. 11111.001

- 2) Converta os seguintes valores decimais para binário?

- a. 65
- b. 205
- c. 2313
- d. 83.47
- e. 0.938
- f. 1763.34

- 3) Converta os seguintes números para as bases indicadas

	Base 2	Base 10
3456_{10}	-----	-----
1101011_2	-----	-----
348_{10}	-----	-----
100101_2	-----	-----

- 4) Efetue as seguintes operações em binário:

- a. 0101 + 0100
- b. 10111001 + 101011
- c. 11101 + 10111
- d. 1001 – 0100
- e. 10110001 – 01010101
- f. 100000-11100
- g. 11110 x 11
- h. 1101 x 10
- i. 11110x111
- j. 11011 / 11
- k. 100000 / 100;
- l. 100010 / 1001

- 5) A maioria das pessoas apenas consegue contar até 10 com os seus dedos; contudo, os engenheiros informáticos podem fazer melhor! Como? Cada dedo conta como um bit, valendo 1 se esticado, e 0 se dobrado. Com este método, até quanto é possível contar usando ambas as mãos?