

Teste 04 – EA869 (U) – entregar dia 17.março.2010
Prof. Léo Pini Magalhães

Nome: Victor de Oliveira Gomes RA: 072805

Q1. Utilizando o diagrama da HIERARQUIA SOFTWARE/HARDWARE :

- dê exemplos de máquinas virtuais nos diferentes níveis;
- posicione linguagem de máquina, linguagem simbólica, linguagem de alto nível e linguagem voltada à aplicação.

Q2. Considere a representação em ponto flutuante normalizada com 1 bit para sinal, 6 bits para mantissa e 4 bits para expoente (em complemento de 2 e base 2).

Dê a representação dos números +3,48 e +4,53 e apresente o resultado da soma dos mesmos em ponto flutuante. Qual o valor em decimal ? Mostre seu raciocínio e comente a questão da precisão.



$$3 \rightarrow 1011$$

$$0,48 \rightarrow 011110$$

$$2^1 \rightarrow 0010$$

$$3,48 \rightarrow 011101110010$$

$$4 \rightarrow 0100$$

$$0,53 \rightarrow 1000011$$

$$2^0 + 2^1 \rightarrow 0011$$

$$4,53 \rightarrow 010010010011$$