

ATIVIDADES

1. Sobre o *Sistema Binário*, ficou entendido que:

- ☐ No computador é utilizado o sistema numérico binário, ou seja, o computador digital trabalha internamente com dois níveis de tensão representados por 0 e 1.
- ☐ Cada letra, dígito ou símbolo pressionado do teclado é enviado ao processador um conjunto de pulsos elétricos correspondente à tecla pressionada, formando um conjunto binário chamado bit.
- ☐ A tabela ASCII é utilizada como intercâmbio de informação entre o hardware / software e Peopeware, i.e, utilizada pelo sistema para codificar os caracteres de texto.

2. No Sistema Binário, 0 ou 1 é 1 bit, nas *Unidades de Medidas* podemos dizer que:

- ☐ Um Caractere (letra) é representado por 8 bits.
- ☐ Em uma RAM de 4MB de capacidade, pode ocupar aproximadamente 4 milhões de bytes.
- ☐ Em um Hard Disk de 120GB, pode ser armazenado aproximadamente 120 milhões de bits.

3. Por que não é válida a afirmação: “Um computador com mais poder de processamento pode armazenar mais programas.”? Explique desenvolvendo um parágrafo.

4. Relacione os itens abaixo:

- | | | |
|-------------|-------------|------------|
| a - 1024 KB | b - 1024 MB | c - 1 Byte |
| () 8 bits | () 1 MB | () 1 GB |

5. Complete:

- a) Com um byte podemos representar _____ caracteres diferentes.
- b) Os dois estados que um bit pode assumir podem representar-se simbolicamente pelos símbolos _____ e _____.
- c) 1 Kbyte corresponde a _____ bytes.
- d) 1 Mbyte corresponde aproximadamente a um _____ de bytes.
- e) Um dispositivo que possa armazenar 1 073 741 824 bytes, tem capacidade de _____.
- f) A maioria dos seres humanos entende o sistema decimal, enquanto os computadores digitais usam o sistema de base 2 ou de numeração _____.
- g) Tratando com números binários o termo bit significa _____.
- h) Um byte é um grupo que contém _____ bits.
- i) O Manoel tem várias apostilas em seu computador pessoal, que em média ocupa 950KB cada. Quantas apostilas ele consegue armazenar em um CD (700 MB)? _____.