# 

**Universidade Tecnológica Federal do Paraná**

**Campus Pato Branco**

# Curso Superior de Tecnologia Análise e Desenvolvimento de Sistemas

**Introdução à Informática**

**Profa.: Soelaine Rodrigues Ascari**

**Exercícios – Unidades de Medidas**

1. Com suas palavras e com base no material da aula, defina o que é Unidade de Medida.
2. Realize as conversões indicadas abaixo:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | DE | PARA |
| a) | 1.125.899.906.842.620 Bytes | KB, MB, GB e TB |
| b) | 8.796.093.022.208 bits | MB e GB |
| c) | 1EB | GB e Bytes |

1. Numere a coluna da direita com base nas informações da coluna da esquerda:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| a) | 1 Bit | ( ) | 1 ou 0. |
| b) | 1 Byte | ( ) | 1024 MegaBytes, 1.073.741.824 Bytes. |
| c) | 1 KiloByte | ( ) | Um conjunto de 8 bits. |
| d) | 1 MegaByte | ( ) | 1024 Bytes ou 8192 bits. |
| e) | 1 GigaByte | ( ) | 1024 KiloBytes, 1.048.576 Bytes. |

1. (FCC/TRF - 5ª REGIÃO/Técnico Judiciário/2003) O maior número que pode ser representado em binário dentro de um Byte é:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| a) | ( ) | 256 |  |
| b) | ( ) | 128 |  |
| c) | ( ) | 255 |  |
| d) | ( ) | 512 |  |
| e) | ( ) | 1024 |  |

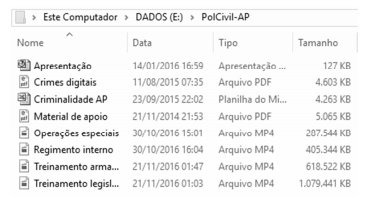
1. (2011, Correios, Agente dos Correios) Na computação básica, os computadores realizam operações de acordo com um sistema de numeração embasado nos números 0 e 1. Esse sistema é denominado

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| a) | ( ) | Binário |  |
| b) | ( ) | Octal |  |
| c) | ( ) | Quântico |  |
| d) | ( ) | Decimal |  |
| e) | ( ) | Hexadecimal |  |

1. **(IMA/Prefeitura de Uruçuí - PI/Agente de trânsito/2016)** Analise as afirmativas abaixo:
2. O Byte contém 8 bits e os bits são representados por 0 ou 1.
3. Cada Byte pode representar mais de um caractere.
4. A quantidade de Bytes é igual à quantidade de letras.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| a) | ( ) | Apenas a afirmativa I é falsa. |  |
| b) | ( ) | Apenas a afirmativa II é falsa. |  |
| c) | ( ) | Apenas a afirmativa III é falsa. |  |
| d) | ( ) | Todas as afirmativas são falsas. |  |

1. **O Manoel tem várias apostilas em seu computador pessoal, que em média ocupa 950 KB cada. Quantas apostilas ele consegue armazenar em um CD (700 MB)?**
2. **(2017, PC, Delegado de polícia) Um computador com o Windows 10, em português, possui uma pasta E:\PolCivil-AP contendo os arquivos abaixo:**



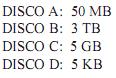
Um Delegado tentou copiar esta pasta para um dispositivo de armazenamento, mas recebeu uma mensagem informando que não havia espaço suficiente. Um dos dispositivos que podem receber esta pasta é o que tem espaço livre de:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| a) | ( ) | 1800000 KB. |
| b) | ( ) | 16 MB. |
| c) | ( ) | 999 MB. |
| d) | ( ) | 2 GB. |
| e) | ( ) | 4 GB. |

1. **(2012, TRT, Tecnologia da Informação) As quantidades que os dispositivos de armazenamento podem armazenar são medidas em unidades na base 2, derivadas do Byte. Um Byte armazena uma sequência de 8 bits, ou 8 dígitos binários (0s e 1s). Quando falamos em uma grande quantidade de Bytes, utilizamos prefixos como Kilo, Mega e Giga, para denominar as ordens de grandeza que as representam, como KiloByte, MegaByte e GigaByte (também abreviados como KB, MB e GB ou mesmo KBytes, MBytes e GBytes).**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| a) | ( ) | Um DVD de 2.7 GigaBytes consegue armazenar um filme 3D produzido em alta definição como Avatar, sem compressão. |
| b) | ( ) | 1 GigaByte corresponde a cerca de 1 milhão de Bytes ou 210 Bytes. |
| c) | ( ) | Bancos de dados que armazenam TeraBytes são raros nos dias de hoje e ainda não existem bases de dados capazes de armazenar PetaBytes. |
| d) | ( ) | Quando alguém diz: "este computador tem um disco rígido de 700 Giga", o que está querendo dizer é que o disco rígido pode armazenar 700 GigaBytes, aproximadamente 700 bilhões de Bytes. |
| e) | ( ) | Se você considerar que um CD armazena 700 MegaBytes, perceberá que é capaz de armazenar todo o seu álbum de 500 fotos de 1 GigaByte cada uma |

1. **(2013, Eletrobrás, Engenharia elétrica) Considere a lista abaixo dos discos rígidos instalados em um determinado computador com o respectivo total de espaço disponível em cada um deles:**



Os discos com maior espaço disponível e menor espaço disponível, respectivamente, são:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| a) | ( ) | Disco B e Disco D; |
| b) | ( ) | Disco A e Disco B; |
| c) | ( ) | Disco D e Disco A; |
| d) | ( ) | Disco A e Disco C; |
| e) | ( ) | Disco C e Disco A; |