



Simulado AV

Teste seu conhecimento acumulado

Disc.: **ORGANIZAÇÃO DE COMPUTADORES**

Aluno(a): **ROMÁRIO PAIXÃO DE OLIVEIRA**

Acertos: **7,0 de 10,0**

202212071271

02/05/2022



1ª Questão

Acerto: **1,0 / 1,0**

Marque a alternativa em que todos os itens são componentes de Software

- ☐ Processador, mouse e sistema operacional.
- ☐ Processador, teclado e sistema operacional.
- ☒ navegador de internet, aplicativo e sistema operacional.
- ☐ Processador, memória e teclado.
- ☐ Memória, teclado e internet.

Respondido em 02/05/2022 21:37:45

Explicação:

Os itens: navegador de internet, aplicativo e sistema operacional são componentes de software exclusivamente.

 **Gabarito Comentado**



2ª Questão

Acerto: **1,0 / 1,0**

Quantos arquivos do tamanho de 3MB cabem em um disco com capacidade de 90 GB ?

- ☒ 30720 arquivos
- ☐ 45K arquivos
- ☐ 35k arquivos
- ☐ 45MB arquivos
- ☐ 30MB arquivos

Respondido em 02/05/2022 21:38:59

Explicação:

Quantos arquivos do tamanho de 3MB cabem em um disco com capacidade de 90 GB ?

$90 \text{ GB} = 90 \times 1024 = 92160 \text{ MB}$

$92160 / 3 = 30720 \text{ arquivos}$

 **Gabarito Comentado**



3ª Questão

Acerto: **0,0 / 1,0**

Para conversão de um número na base binária para a base hexadecimal considera-se que:

- ☒ Cada conjunto de 4 bits representa um dígito hexadecimal, pois com 4 bits podemos escrever 16 números diferentes ($2^4 = 16$); o número é convertido da direita para a esquerda
- ☐ Cada conjunto de 16 bits representa um dígito hexadecimal, pois com 4 bits podemos escrever 16 números diferentes ($4^2 = 16$); o número é convertido da esquerda para a direita
- ☒ Cada conjunto de 16 bits representa um dígito hexadecimal, pois com 16 bits podemos escrever 16 números diferentes ($2^4 = 16$); o número é convertido da direita para a esquerda

- ☐ Cada conjunto de 4 bits representa um dígito hexadecimal, pois com 4 bits podemos escrever 16 números diferentes ($4^2 = 16$); o número é convertido da esquerda para a direita
- ☐ Cada conjunto de 16 bits representa um dígito hexadecimal, pois cada bit representa um único algarismo hexadecimal; o número é convertido da esquerda para a direita

Respondido em 02/05/2022 21:42:01

Explicação:

Cada conjunto de 4 bits representa um dígito hexadecimal, pois com 4 bits podemos escrever 16 números diferentes ($2^4 = 16$) variando de 0 a F; o número é convertido da direita para a esquerda, separando em conjunto de 4 bits binários

**4ª Questão**Acerto: **1,0** / **1,0**

Qual o resultado da operação hexadecimal abaixo:
 $A1_{16} + 1B_{16}$, expresso na base 16:

- ☐ CD
- ☒ BC
- ☐ 1
- ☐ A1B
- ☐ AB

Respondido em 02/05/2022 22:20:35

Explicação:

Qual o resultado da operação hexadecimal abaixo:
 $A1_{16} + 1B_{16}$, expresso na base 16:

A 1
1 B +

B C

**5ª Questão**Acerto: **1,0** / **1,0**

Efetue a operação lógica abaixo e marque a opção correta: $A=0011$ e $B=1010$, $Y=(A)NAND(B)$ O valor de Y é:

- ☒ 1101
- ☐ 1010
- ☐ NDA
- ☐ 1111
- ☐ 0010

Respondido em 02/05/2022 21:50:35

Explicação:

$$Y = (A) \text{ NAND } (B)$$

É EQUIVALE A:

$$Y = \text{NOT } (A \text{ AND } B)$$

A	B	Y
0	1	1
0	0	1
1	1	0
1	0	1



6ª Questão

Acerto: 1,0 / 1,0

A sentença "Permite a comunicação entre o sistema de computação e o meio exterior, convertendo a linguagem utilizada pelo sistema em linguagem do mundo exterior e vice-versa" está diretamente relacionada o(s)(as):

- ☐ Hardware e Software.
- ☐ Memória Principal e Memória Cache.
- ☐ Unidade Central de Processamento.
- ☐ Barramentos.
- ☒ Dispositivos de Entrada e Saída.

Respondido em 02/05/2022 21:52:49

Explicação:

Os dispositivos de entrada e saída permitem a comunicação entre o sistema de computação e o meio exterior, convertendo a linguagem utilizada pelo sistema em linguagem do mundo exterior e vice-versa.

Ex: teclado mouse vídeo scanner.

Gabarito Comentado**7ª Questão**Acerto: **1,0 / 1,0**

Dos componentes da CPU citados abaixo, quais são identificados como registradores ?

- 1 - REM
- 2 - RDM
- 3 - Contador de Instrução
- 4 - RI
- 5 - Acumulador

- ☐ Somente 1,2 e 4
- ☐ Somente 1,2,4 e 5
- ☐ Somente 1,2 e 3
- ☐ Somente 1,2,3 e 5
- ☒ Todas alternativas

Respondido em 02/05/2022 21:56:05

Explicação:

São os registradores contidos internamente na CPU.

Gabarito Comentado**8ª Questão**Acerto: **0,0 / 1,0**

Entre os diferentes tipos de memória indicados nas opções de resposta abaixo, assinale a opção que apresenta a memória com a menor capacidade de armazenamento, quando comparada com as demais.

- ☐ RAM
- ☐ Cache
- ☒ Registrador
- ☐ HD
- ☒ Secundária

Respondido em 02/05/2022 21:57:14

Explicação:

Entre as opções de resposta deve ser analisada a opção que cita o tipo de memória com a menor capacidade de armazenamento.

Gabarito Comentado**Gabarito Comentado****9ª Questão**Acerto: **0,0 / 1,0**

Analisar as sentenças sobre memória dos computadores e, em seguida, assinalar a alternativa correta:

- I. A CPU comunica-se com a memória através de um barramento e utiliza os registradores RDM e REM para o envio e recebimento das informações
- II. Memória secundária é a memória básica de um sistema de computação, onde ficam armazenados os programas em execução e os dados em uso
- III. Memória cache é a memória não volátil para armazenamento de dados e programas

- ☐ Somente as sentenças II e III estão corretas
- ☐ Todas as sentenças são corretas
- ☐ Somente a sentença I está correta
- ☒ Somente as sentença I e III estão corretas
- ☐ Nenhuma das alternativas apresentadas

Respondido em 02/05/2022 22:18:25

Explicação:

A contradição exposta nas definições sobre a memória cache e a memória secundária deve ser relevada para a solução desta questão.



Questão

Acerto: 1,0 / 1,0

Denominamos atividade de E/S (entrada e saída) a troca de informações entre o computador e o meio externo. Os componentes dos dispositivos são: periférico, interface, controlador, barramento, porta de E/S. Cada dispositivo apresenta características bem particulares, tornando o estudo de cada tipo de dispositivo único. As características dos dispositivos são:

- ☒ Taxa de transmissão, Complexidade de Controle, Representação de dados, Aplicação, Unidade de transferência e Condições de erro.
- ☐ Condições de erro, simplicidade de controle, Representação de dados e Taxa de transmissão
- ☐ Aplicação, Unidade de transferência, Taxa de transmissão e Memória.
- ☐ Memória, Unidade de transferência, Taxa de transmissão e Aplicação
- ☐ Taxa de transmissão, Complexidade de Controle e Memória.

Respondido em 02/05/2022 22:19:22

Explicação:

Deve ser considerado nesta questão apenas as características dos dispositivos de E/S

Gabarito Comentado **Gabarito Comentado****Col@bore**

Sugira! Sinalize! Construa!
Antes de finalizar, clique aqui para dar a sua opinião sobre as questões deste simulado.