

Questões – Hardware

1) O que é hardware?

- a)** Conjunto de componentes lógicos de um computador ou sistema de processamento de dados; programa, rotina ou conjunto de instruções que controlam o funcionamento de um computador; suporte lógico.
- b)** São os programas que nos permitem realizar atividades específicas num computador. Por exemplo, os sistemas operacionais, aplicativos, navegadores web, jogos entre outros.
- c)** Hardware é todo e qualquer componente ou equipamento físico, tanto dentro quanto fora da Tecnologia da Informação.
- d)** Componente responsável por executar todas as operações necessárias para o funcionamento do dispositivo. Sem ele, não dá para fazer muita coisa no seu aparelho;

2) Em Tecnologia da Informação é correto afirmar que:

(01) O Hardware é um chip responsável pelo controle de uma série de itens da placa-mãe, como acesso à memória, barramentos e outros.

(02) “Software é o que você xinga. Hardware é o que você chuta”.

(06) Hardware é usado para se referir aos componentes internos de um computador, celular, tablet e outros dispositivos.

(10) Hardware é o “cérebro” de todo computador e celular do planeta: trata-se do componente responsável por executar todas as operações necessárias para o funcionamento do dispositivo. Sem ele, não dá para fazer muita coisa no seu aparelho;

a) $01+02+06= 09$

b) $02+06= 08$

c) $01+06+10= 17$

d) $01+10= 11$

3) Também conhecida como "motherboard" ou "mainboard", a placa-mãe é, basicamente, a responsável pela interconexão de todas as peças que formam

o computador. O HD, a memória, o teclado, o mouse, a placa de vídeo, enfim, praticamente todos os dispositivos, precisam ser conectados à placa-mãe para formar o computador. Conforme referência acima identifique as afirmativas como verdadeiras (V) ou falsas (F):

() "Onboard" é o termo empregado para distinguir placas-mãe que possuem um ou mais dispositivos de expansão integrados.

() A placa-mãe também trabalha em velocidades diferentes, mesmo quando são do mesmo tipo.

() A placa-mãe é responsável por controlar o uso do hardware do computador e manter as informações relativas à hora e data.

() A placa-mãe deve ser presa ao gabinete para evitar danos.

() Existe uma série de empresas que fabricam placas-mãe. As marcas mais conhecidas são: Asus, Abit, Gigabyte, Soyo, PC Chips, MSI, Intel e ECS.

a) V, V, V, F, F

b) F, F, V, F, V

c) V, F, F, V, V

d) V, F, V, F, V

4) Complete as lacunas:

I) A _____ ou o processador é o “cérebro” de todo computador e celular do planeta: trata-se do componente responsável por executar todas as operações necessárias para o funcionamento do dispositivo.

II) A estrutura básica de uma CPU é dividida entre três partes principais:

_____,
_____ e _____.

a) Placa mãe, CPU, unidade de controle e registradores.

b) Unidade lógica e aritmética, placa mãe, unidade de controle e registradores.

c) Unidade de controle, placa mãe, CPU e registradores.

d) CPU, unidade lógica e aritmética, unidade de controle e registradores.

5) Dadas as afirmativas a seguir:

- I. Memória principal são memórias que o processador precisa acessar para enviar os dados; em muitos casos sem essas memórias o processador pode simplesmente não funcionar. Elas armazenam os dados apenas *temporariamente*, ou seja, quando o computador fica sem energia da bateria ou é reiniciado, perde-se as informações.
- II. Componente do computador que concentra todas as principais operações que permitem a seu PC, celular, tablet ou videogame a funcionar, isto é, o “cérebro” desses dispositivos.
- III. Todos os dispositivos que podem armazenar informações, temporária ou permanentemente. Exemplo de memórias secundárias são: discos rígidos, cartões de memória, pen drives, HDs externos, etc.
- IV. A memória é a forma como computadores e outros dispositivos eletrônicos armazenam dados importantes para seu funcionamento e para desempenhar as funções que esperamos deles.

Estão corretas apenas as afirmativas:

- a) I e IV
- b) I, III e IV
- c) II e III
- d) todas estão corretas
- e) nenhuma das alternativas

6) Todos os dispositivos de armazenamento têm basicamente a função de armazenar informação digital. A unidade básica de informação para computadores é o bit. Cada bit pode ser um 1 ou um 0 com base no sistema binário. Um conjunto de oito bits se chama byte.

Sobre a inferência é correto afirmar:

- a) Eles são menores, mais portáteis, não utilizam componentes móveis “Secure Digital”, o seu padrão de armazenamento de dados, que é resultado de uma parceria entre a SanDisk, a Panasonic e a Toshiba.
- b) Costumam ser bem maiores e menos portáteis; possui outro tipo de tecnologia de armazenamento, diferente da memória flash; compostos por

um pequeno disco e uma cabeça de leitura e gravação; compostos por um pequeno disco e uma cabeça de leitura e gravação.

- c) São chamados de “flash drives” porque utilizam um tipo de memória chamada memória Flash. Essa memória pode ser apagada e reescrita conforme necessário.
- d) Solid State Hybrid Drives” (algo como “drives híbridos de estado sólido”). Esses dispositivos integram um SSD de pequena capacidade (em geral algo como 8, 16 ou 32 GB) a um HD de capacidade maior. Com isso, eles buscam unir a agilidade dos SSDs ao custo-por-gigabyte mais atraente dos HDs.

- a) SD, Pen Drive, SDH, HD
- b) Cartão SD, HD, Pen Drive, SSHDs
- c) HD, Pen Drive, Cartão SD, SSD
- d) Pen Drive, Cartão SD, HD, SSD

7) Ao ligar um computador um dos passo que o computador realiza:

- I) O POST armazena os dados enviados pela memória cache que atualmente estão em uso.
- II) A BIOS, que contém uma memória CMOS, verifica os dados de inicialização dos dispositivos. Ela realiza uma série de verificações e até mesmos ajustes para a inicialização do micro.
- III) O processador entra em cena manipulando os dados e os enviando as memórias corretas memória RAM, por exemplo.
- IV) O disco rígido salva e lê os dados essenciais de acordo com a ordem do processador.

Estão corretas:

- a) Apenas II, III e IV.
- b) Apenas I
- c) Apenas II e III
- d) Todas estão corretas

8) Sobre os dispositivos de Entrada e Saída, assinale as alternativas corretas:

- (01) MOUSE - Lê os movimentos e toque de botões
- (02) AUTO-FALANTE – Transmite e recebe dados pela linha telefônica
- (04) SCANNER - Usado para “digitalizar” figuras ou fotos

(08) VÍDEO – Mostra ao usuário, na tela caracteres e gráficos.

(16) MODEM - Realiza comunicação com o usuário através de som

a) $01+04+08= 13$

b) $04+08+16= 28$

c) $01+02+16= 19$

d) $01+02+08= 11$

9) Assinale a alternativa que preencha corretamente a afirmação abaixo:

O Cooler é construído basicamente de um bloco de _____ ou _____ (ou ambos juntos) com uma ventoinha acoplada, ele faz a refrigeração necessária através da troca de calor entre o bloco _____ e a CPU, onde a ventoinha tem o papel fundamental de manter o fluxo de ar constante para auxiliar a troca de calor.

a) alumínio, prata, metálico

b) estanho, cobre, plástico

c) alumínio, cobre, metálico

d) plástico, prata, alumínio

10) Assinale a alternativa correta dos principais coolers existentes no mercado:

a) Cooler ativo, Cooler a ar, Cooler a ar c/ Heat-Pipe (Heat Pipe), Cooler Watercooler.

b) Cooler Passivo, Cooler a ar, Cooler a ar c/ Heat-Pipe (Heat Pipe), Cooler c/ refrigeração líquida (Watercooler)

c) Cooler ativo, Cooler seco, Cooler a ar c/ Heat-Pipe (Heat Pipe), Cooler Watercooler

d) Cooler ativo, Cooler a ar, Cooler a ar c/ Heat-Pipe (Heat Pipe), Cooler onboard

Gabarito

1) c

2)b

3)c

4)d

5)b

6)b

7)a

8)a

9)a

10)b