

Nível Superior

(Magistério - Informação e Comunicação) Professor de Manutenção e Suporte de Informática

Tipo 1 – BRANCA



SUA PROVA

Além deste caderno de prova, contendo cinquenta questões objetivas, você receberá do fiscal de sala:

- uma folha destinada às respostas das questões objetivas;



TEMPO

- **4 (quatro) horas** é o tempo disponível para a realização da prova, já incluído o tempo para a marcação da folha de respostas da prova objetiva;
- **2 (duas) horas** após o início da prova é possível retirar-se da sala, sem levar o caderno de provas;
- **1 (uma) hora** antes do término do período de prova é possível retirar-se da sala levando o caderno de provas.



NÃO SERÁ PERMITIDO

- Qualquer tipo de comunicação entre os candidatos durante a aplicação da prova;
- Levantar da cadeira sem autorização do fiscal de sala;
- Usar o sanitário ao término da prova, após deixar a sala.



INFORMAÇÕES GERAIS

- As questões objetivas têm cinco alternativas de resposta (A, B, C, D, E) e somente uma delas está correta;
- Verifique se seu caderno está completo, sem repetição de questões ou falhas. Caso contrário, notifique imediatamente o fiscal da sala, para que sejam tomadas as devidas providências;
- Confira seus dados pessoais, especialmente nome, número de inscrição e documento de identidade e leia atentamente as instruções para preencher a folha de respostas;
- Use somente caneta esferográfica, fabricada em material transparente, com tinta preta ou azul;
- Assine seu nome apenas nos espaços reservados;
- Marque na folha de respostas o campo relativo à confirmação do tipo/cor de prova, conforme o caderno recebido;
- O preenchimento das respostas da prova objetiva é de sua responsabilidade e não será permitida a troca de folha de respostas em caso de erro;
- Reserve tempo suficiente para o preenchimento de suas respostas. Para fins de avaliação, serão levadas em consideração apenas as marcações realizadas na folha de respostas da prova objetiva, não sendo permitido anotar informações relativas às respostas em qualquer outro meio que não seja o caderno de prova;
- A FGV coletará as impressões digitais dos candidatos na folha de respostas;
- Os candidatos serão submetidos ao sistema de detecção de metais quando do ingresso e da saída de sanitários durante a realização das provas.

Língua Portuguesa

Texto

Medicamentos de risco

Buscar a felicidade e a paz em uma pílula frente às agruras do dia a dia também pode levar uma pessoa bem mais perto da morte. Estudo publicado ontem no *American Journal of Public Health* identificou uma explosão no número de vítimas de *overdose* associada ao uso de medicamentos popularmente conhecidos como calmantes. Nos EUA, entre 1996 e 2013, o número de mortes ultrapassou em muito o crescimento, também significativo, do consumo dessas substâncias no mesmo período.

(BAIMA, Cesar. *O Globo*, 19/02/2016)

1

“Buscar a felicidade e a paz em uma pílula frente às agruras do dia a dia também pode levar uma pessoa bem mais perto da morte”.

Esse fragmento do texto pode ser reescrito de várias maneiras, alterando-se a ordem de seus componentes.

Assinale a opção que indica a alteração que se mostra **inadequada**.

- (A) *“Buscar a paz e a felicidade em uma pílula frente às agruras do dia a dia também pode levar uma pessoa bem mais perto da morte”.*
- (B) *“Buscar, em uma pílula, a felicidade e a paz frente às agruras do dia a dia também pode levar uma pessoa bem mais perto da morte”.*
- (C) *“Buscar a felicidade e a paz em uma pílula frente às agruras do dia a dia pode levar também uma pessoa bem mais perto da morte”.*
- (D) *“Buscar a felicidade e a paz em uma pílula frente às agruras do dia a dia também pode levar bem mais perto da morte uma pessoa”.*
- (E) *“Frente às agruras do dia a dia, buscar a felicidade e a paz também pode levar, em uma pílula, uma pessoa bem mais perto da morte”.*

2

“Buscar a felicidade e a paz”.

Assinale a opção que apresenta esse fragmento do texto colocado adequadamente na voz passiva.

- (A) *“A felicidade e a paz são buscadas”.*
- (B) *“É buscada a felicidade e a paz”.*
- (C) *“Serem buscadas a felicidade e a paz”.*
- (D) *“A felicidade e a paz ser buscada”.*
- (E) *“Tanto a felicidade quanto a paz são buscadas”.*

3

“Buscar a felicidade e a paz em uma pílula frente às agruras do dia a dia também pode levar uma pessoa bem mais perto da morte”.

Assinale a opção em que um dos termos desse segmento do texto foi substituído de forma **inadequada**.

- (A) Buscar / Encontrar.
- (B) frente às / diante das.
- (C) agruras do dia a dia / agruras cotidianas.
- (D) uma pessoa / um indivíduo.
- (E) bem mais perto da morte / bem mais próximo à morte.

4

“Estudo publicado ontem...”

A identificação da data do termo sublinhado se refere ao momento

- (A) em que foi escrito o estudo.
- (B) em que a reportagem é lida.
- (C) em que o jornal *O Globo* foi publicado.
- (D) em que o fato foi descoberto.
- (E) em que se identificou o aumento de vítimas.

5

“identificou uma explosão no número de vítimas”

Esse segmento do texto indica

- (A) um aumento inesperado no número de vítimas.
- (B) uma redução significativa do número de mortos.
- (C) um aumento exorbitante na venda de calmantes.
- (D) um crescimento absurdo da quantidade de vítimas.
- (E) um súbito aumento no número de mortos.

6

“número de vítimas de overdose associada ao uso de medicamentos popularmente conhecidos como calmantes”

Segundo esse segmento do texto, o número de vítimas aumentou em função

- (A) do crescimento do consumo de drogas.
- (B) do uso de drogas ingeridas com medicamentos.
- (C) do emprego de medicamentos associados a drogas.
- (D) da ingestão de drogas sem controle médico.
- (E) do aumento do consumo de calmantes.

7

Assinale a opção em que a relação entre dois termos do texto está indicada **erroneamente**.

- (A) *“publicado”* se refere a *“estudo”*.
- (B) *“associada”* se refere a *“explosão”*.
- (C) *“popularmente”* se refere a *“conhecidos”*.
- (D) *“significativo”* se refere a *“crescimento”*.
- (E) *“mesmo”* se refere a *“período”*.

8

“Nos EUA, entre 1996 e 2013, o número de mortes...”

O termo *“entre 1996 e 2013”* corresponde

- (A) aos anos desde 1997 até 2012.
- (B) aos anos desde 1997 até 2013.
- (C) aos anos desde 1996 até 2012.
- (D) aos anos desde 1996 até 2013.
- (E) aproximadamente aos anos citados.

9

“...o número de mortes ultrapassou em muito o crescimento, também significativo, do consumo dessas substâncias no mesmo período”.

Assinale a opção que, mantendo o sentido original desse segmento, apresenta outra forma de expressar o mesmo conteúdo.

- (A) “Embora o número de mortes tenha ultrapassado em muito o crescimento significativo no consumo dessas substâncias no mesmo período”.
- (B) “Ainda que o crescimento no consumo dessas substâncias no mesmo período tenha sido significativo, o número de mortes o ultrapassou em muito”.
- (C) “O número de mortes e o consumo dessas substâncias no mesmo período cresceram igualmente”.
- (D) “O consumo dessas substâncias no mesmo período ultrapassou em muito o crescimento, também significativo, do número de mortes”.
- (E) “O número de mortes foi ultrapassado, em muito, pelo crescimento, também significativo, do consumo dessas substâncias no mesmo período”.

10

O texto dessa prova é do tipo informativo.

Dentre as opções a seguir, uma delas indica a característica relativa a esse modo de organização discursiva que **não** está presente no texto. Assinale-a.

- (A) Procura de credibilidade do que é publicado.
- (B) Busca de um tema de interesse.
- (C) Estruturação clara do que é noticiado.
- (D) Interesse pela precisão da informação dada.
- (E) Identificação clara das datas mencionadas.

Conhecimentos Pedagógicos

11

A Lei nº 9394/96 – Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional dedica um capítulo para a Educação Profissional e Tecnológica e determina:

“A educação profissional e tecnológica, no cumprimento dos objetivos da educação nacional, _____ aos diferentes níveis e modalidades de _____ e às dimensões do _____, da ciência e da tecnologia.”

Assinale a opção que completa corretamente as lacunas do fragmento acima.

- (A) integra-se – profissão – esporte
- (B) distancia-se – educação – trabalho
- (C) integra-se – educação – trabalho
- (D) integra-se – profissão – trabalho
- (E) distancia-se – educação – esporte

12

André é professor de História no 1º ano do Ensino Médio e, em uma de suas aulas, dois alunos discutiam. Ele se aproximou e percebeu que o motivo da discussão era a diferença de crença religiosa entre os alunos.

O professor aproveitou a situação para trabalhar com sua turma o Estatuto da Criança e do Adolescente, que, especificamente sobre esse aspecto, determina: “A criança e o adolescente têm direito à liberdade, ao respeito e à dignidade como pessoas humanas...”

Assinale a opção que está adequadamente relacionada à abordagem do documento sobre o tema.

- (A) O direito à liberdade compreende ir, vir e estar nos logradouros públicos e espaços comunitários, ressalvadas as restrições legais.
- (B) O direito à liberdade compreende a manifestação de crença e culto religioso.
- (C) O direito à liberdade compreende participar da vida familiar e comunitária, sem discriminação.
- (D) O direito à liberdade não compreende a manifestação de crença e culto religioso, que deve ser restrita ao convívio familiar.
- (E) Em ambientes coletivos há o dever de não manifestar sua crença ou seu culto religioso em respeito à manutenção da ordem.

13

Sobre a relação entre o Ensino Médio e a Educação Profissional Técnica, prevista pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB nº 9.394/96), assinale V para a afirmativa verdadeira e F para a falsa.

- () Além de garantir a formação acadêmica prevista para esta etapa do ensino, o Ensino Médio deverá preparar o aluno para o exercício de profissões técnicas.
- () Desde que garantida a formação acadêmica prevista para esta etapa do ensino, o Ensino Médio poderá preparar o aluno para o exercício de profissões técnicas.
- () A formação profissional e técnica somente deve ocorrer de forma subsequente, em cursos destinados a quem já tenha concluído o Ensino Médio.

As afirmativas são, respectivamente,

- (A) F, F e V.
- (B) V, V e F.
- (C) V, F e V.
- (D) F, V e F.
- (E) V, F e F.

14

Márcia é coordenadora pedagógica em uma escola da rede estadual de Pernambuco. Na reunião de início de ano letivo com os professores de Ensino Médio, ela pede atenção especial do grupo para a motivação dos alunos a comparecerem às aulas e concluírem o curso.

Essa preocupação da coordenadora pode ser justificada a partir da seguinte informação:

- (A) a questão do acesso e da permanência dos alunos de Ensino Médio não é um problema que necessita da atenção dos educadores.
- (B) atualmente, praticamente todas as crianças em idade escolar têm acesso à escola.
- (C) atualmente, no Brasil, todos os jovens entre 15 e 17 anos estão matriculados em cursos de Ensino Médio.
- (D) atualmente, no Brasil, milhões de jovens com mais de 18 anos não concluíram o Ensino Médio, mas essa realidade não atinge o Nordeste do país.
- (E) atualmente, no Brasil, milhões de jovens com mais de 18 anos não concluíram o Ensino Médio. No Nordeste, apenas 39% dos adolescentes de 15 a 17 anos estavam matriculados no Ensino Médio em 2010.

15

A UNESCO considera que a educação de qualidade, como um direito fundamental, deve ser, antes de tudo,

1. Relevante;
2. Pertinente; e
3. Equitativa.

Relacione as características acima às respectivas definições.

- () Compromisso da educação com a qualidade social e a contribuição para dirimir as desigualdades historicamente produzidas, assegurando, assim, o ingresso, a permanência e o sucesso de todos na escola.
- () Reporta-se à promoção de aprendizagens significativas do ponto de vista das exigências sociais e de desenvolvimento pessoal.
- () Refere-se à possibilidade de atender às necessidades e às características dos estudantes de diversos contextos sociais e culturais e com diferentes capacidades e interesses.

Assinale a opção que indica a relação correta, de cima para baixo.

- (A) 3 – 1 – 2
- (B) 2 – 1 – 3
- (C) 3 – 2 – 1
- (D) 1 – 3 – 2
- (E) 1 – 2 – 3

16

João Pedro acabou de ingressar no 1º ano do Ensino Médio e contou ao seu pai que terá aulas de Filosofia e Sociologia durante o curso. O pai do aluno estranhou, pois não cursou essas disciplinas no Ensino Médio.

Assinale a opção que apresenta a explicação correta para o fato apresentado por João Pedro.

- (A) De acordo com a legislação educacional atual, cada escola define a sua grade curricular no Ensino Médio.
- (B) A oferta das disciplinas Filosofia e Sociologia é obrigatória para todas as escolas de Ensino Médio no Brasil.
- (C) A oferta das disciplinas Filosofia e Sociologia é facultativa para todas as escolas de Ensino Médio no Brasil.
- (D) A escola de João Pedro resolveu alterar a grade curricular por iniciativa própria e passou a ofertar as disciplinas Filosofia e Sociologia.
- (E) De acordo com a legislação educacional atual, cada escola deve escolher duas disciplinas extras da área das Ciências Humanas para serem ofertadas no Ensino Médio.

17

No cenário educacional brasileiro da década de 1960, a pedagogia tecnicista começou a ganhar força.

As opções a seguir apresentam justificativas para o fortalecimento dessa tendência naquele momento histórico, **à exceção de uma**. Assinale-a.

- (A) Enfraquecimento do modelo renovador.
- (B) Orientação prioritária dos grupos militares e tecnocratas.
- (C) Preparação do indivíduo para se autodirigir em uma sociedade mutável.
- (D) Difusão da ideia de educação escolar como preparação para o mercado de trabalho.
- (E) Valorização da educação como fundamental para o desenvolvimento econômico.

18

Felipe leciona História para turmas de 7º ano e se programou para levar seus alunos para realizar uma pesquisa no laboratório de informática da escola. Na aula anterior, explicitou para os alunos os objetivos e combinados da atividade e ressaltou a diferença entre a leitura de textos no computador (*online*) e em livros/textos impressos.

Assinale a opção que melhor explicita esta diferença.

- (A) Na tela do computador, o hipertexto (leitura/escrita não linear) supõe uma leitura sequencial, idêntica à leitura de um volume impresso, mas com um novo instrumento.
- (B) Pesquisando *online*, os alunos terão acesso a uma perspectiva única sobre o tema.
- (C) Os alunos terão a oportunidade de trabalhar com uma única linguagem.
- (D) O trabalho de pesquisa *online* segue uma estrutura estática de atuação do leitor.
- (E) Na tela do computador, o hipertexto (leitura/escrita não linear) supõe uma leitura não sequencial, uma montagem de conexões em rede que permite/exige uma multiplicidade de recorrências.

19

Ao final do 1º bimestre, a professora de matemática Cláudia apresentou à sua coordenadora o seguinte quadro com os resultados de alguns alunos do 6º ano que lhe preocuparam:

Aluno	Resultado no Bimestre (Valor = 10,0)
Arthur	3,0
Carla	4,5
Juliana	3,8
Matheus	2,0
Pedro	2,9

A coordenadora lhe perguntou sobre o processo de avaliação utilizado pela professora e Cláudia esclareceu que a avaliação do bimestre consistiu em uma única prova sobre todo o conteúdo trabalhado no bimestre.

Sua coordenadora, então, pediu que ela repensasse sua prática avaliativa.

Podemos considerar que a avaliação realizada pela professora Cláudia como

- (A) diagnóstica.
- (B) formativa.
- (C) processual.
- (D) somativa.
- (E) atitudinal.

20

Bruno é aluno do 5º ano e acaba de se mudar do interior de Pernambuco para Recife com sua família. Ao ser matriculado em sua nova escola da rede estadual, a professora esclarece a seus pais que o aluno provavelmente não terá dificuldades de adaptação ao currículo trabalhado na escola, uma vez que o trabalho das escolas está pautado nos Parâmetros curriculares para a educação básica do estado de Pernambuco.

Considerando o exemplo apresentado, é correto afirmar que o documento citado foi elaborado

- (A) reconhecendo a importância de que todos os pernambucanos em idade escolar devam ter acesso a um núcleo básico de competências, habilidades, estratégias de ação e conteúdos considerados essenciais.
- (B) como um recurso para garantir a fragmentação do ensino no estado.
- (C) para ser seguido exatamente da mesma forma por todas as escolas do estado.
- (D) para inibir a autonomia docente e uniformizar a prática nas escolas.
- (E) em divergência aos documentos educacionais nacionais.

Conhecimentos Específicos

Manutenção e Suporte de Informática

21

O componente da placa-mãe responsável pelo gerenciamento do fluxo de dados entre o processador, a memória e os periféricos de entrada e saída é denominado

- (A) *Slot* AGP.
- (B) *Chipset*.
- (C) Ponte norte.
- (D) Controladora SATA.
- (E) DMA.

22

Com relação aos padrões USB e *Firewire*, analise as afirmativas a seguir.

- I. O padrão *Firewire* foi criado pela *Apple* nos anos 90 como uma alternativa para o USB, permitindo taxas de transferência maiores se comparado ao USB 1.1.
- II. Tanto o padrão USB quanto o padrão *Firewire* são intercambiáveis, portanto, é possível utilizar dispositivos dos dois padrões nos mesmos conectores, ainda que haja perda de velocidade de transmissão.
- III. *Firewire* continua sendo o padrão com taxa de transmissão mais alta até o presente momento, não sendo superado por nenhuma versão do padrão USB.

Está correto o que se afirma em

- (A) I, apenas.
- (B) II, apenas.
- (C) III, apenas.
- (D) I e II, apenas.
- (E) I e III, apenas.

23

Dois fatores que podem ser utilizados para determinar o desempenho de uma memória RAM são a latência e a frequência.

Sobre esses fatores, assinale a afirmativa correta

- (A) Por meio da técnica de *overclocking* é possível aumentar a frequência de uma memória, portanto, apenas a latência é realmente um fator importante para definir o desempenho.
- (B) Memórias de alto desempenho apresentam valores altos de frequência e valores altos de latência.
- (C) A frequência determina a quantidade de pulsos de *clock* que uma memória leva para retornar um dado solicitado, enquanto a latência define um valor médio de tempo para que uma leitura ocorra, servindo como um mecanismo de sincronização de acesso aos dados.
- (D) É possível reduzir a latência de uma memória por meio de alterações na sua frequência.
- (E) A frequência de uma memória representa o número de ciclos de transferência de dados que a memória realiza por segundo, enquanto a latência representa a quantidade de pulsos de *clock* que a memória leva para retornar um dado solicitado.

24

Considerando-se os tipos de memória DDR 1 SDRAM e DDR 2 SDRAM, assinale a opção que apresenta uma vantagem do tipo DDR 2 sobre DDR 1.

- (A) Redução do consumo de energia devido à redução da frequência da memória.
- (B) Inclusão de módulos específicos para armazenamento de dados de vídeo.
- (C) Maior número de módulos de menor capacidade, fator que melhora o paralelismo.
- (D) Taxas mais altas de transferência de dados.
- (E) Menor latência para leitura de dados.

25

A BIOS (Sistema Básico de Entrada e Saída) tem como função

- (A) manter os dispositivos de entrada e saída sincronizados com o relógio do computador.
- (B) carregar os *drivers* de dispositivos no sistema operacional.
- (C) inicializar o *hardware* durante a inicialização do sistema e carregar o sistema operacional.
- (D) mapear endereços virtuais do programa de inicialização para endereços físicos em memória.
- (E) controlar o fluxo de dados entre os dispositivos, a CPU e a memória.

26

A primeira etapa de execução da BIOS é o *power-on self-test* (POST).

Assinale a opção que descreve as atividades do POST.

- (A) Encontrar, organizar e disponibilizar dispositivos para *boot*.
- (B) Verificar a vida útil da bateria acoplada à placa mãe.
- (C) Verificar se os periféricos de comunicação estão conectados.
- (D) Verificar se a carga disponibilizada pela fonte de energia do computador é suficiente para alimentar os dispositivos do computador.
- (E) Carregar as configurações da BIOS, checando se essas configurações não geram conflitos lógicos.

27

Assinale a opção que indica uma vantagem que as fontes de alimentação ATX têm em relação às fontes AT.

- (A) Menor consumo de energia.
- (B) Desligamento da fonte via sistema operacional.
- (C) Maior número de conectores, permitindo que um número maior de periféricos sejam ligados.
- (D) Bateria auxiliar para estabilização da corrente elétrica.
- (E) Filtro de corrente, evitando que picos de eletricidade queimem peças do computador.

28

Assinale a opção que indica um requisito apresentado por placas de vídeo potentes.

- (A) Necessidade de resfriamento externo.
- (B) Uma fonte de energia própria.
- (C) Placa mãe com suporte a acesso direto à memória (DMA).
- (D) Um conector extra com a fonte de energia.
- (E) Dois conectores PCI.

29

Um computador Desktop está esquentando muito e, algumas vezes, desligando.

A respeito das possíveis causas para o problema acima, assinale V para a afirmativa verdadeira e F para a falsa.

- () O *cooler* do processador está desligado.
- () Excesso de poeira nos dissipadores de calor.
- () Ausência dos *drivers* de controle do *cooler*.

As afirmativas são, respectivamente,

- (A) F, V e F.
- (B) F, V e V.
- (C) V, F e F.
- (D) V, V e F.
- (E) F, F e V.

30

Relacione os problemas a seguir às respectivas ações corretivas.

1. Peças com mau contato devido ao acúmulo de poeira.
 2. Um copo de água derramado sobre o computador.
 3. Computador não inicializa e um sinal toca ininterruptamente.
 4. Computador não liga após a instalação de um novo *hardware*.
- () Remover, limpar e encaixar novamente as memórias RAM.
 - () Desligar o computador, remover a bateria da placa mãe e remover a umidade.
 - () Limpar a seco por aspiração os componentes do computador.
 - () trocar a fonte de alimentação por uma mais potente.

Assinale a opção que indica a relação correta, de cima para baixo.

- (A) 1 – 3 – 4 – 2
- (B) 2 – 3 – 1 – 4
- (C) 3 – 2 – 1 – 4
- (D) 4 – 2 – 3 – 1
- (E) 4 – 2 – 1 – 3

31

A parte do disco rígido que armazena o gerenciador de *boot*, responsável por dar a partida no sistema operacional está situada

- (A) no primeiro setor da BIOS.
- (B) 512 *bytes* após o primeiro setor do disco rígido.
- (C) na partição onde o sistema operacional está instalado.
- (D) no setor da ROM.
- (E) no primeiro setor do disco rígido, ocupando 512 *bytes*.

32

Em um processo de manutenção corretiva, o técnico visualiza a seguinte mensagem ao ligar o computador: "*CMOS Checksum error*".

Assinale a opção que indica o procedimento a ser adotado para que o sistema volte a funcionar corretamente.

- (A) O processador deve ser trocado devido a falhas em seus circuitos.
- (B) A memória ROM deve ser trocada.
- (C) Formatar o disco rígido, pois ele está corrompido.
- (D) Trocar a fonte de energia do computador por uma mais potente.
- (E) Realizar a troca de bateria de lítio do microcomputador.

33

Quando um arquivo essencial do *Windows* é danificado, o sistema operacional pode parar de funcionar corretamente. Relatórios, fotos, planilhas e outros documentos do usuário podem ser perdidos no processo de recuperação do sistema.

Assinale a opção que indica uma medida preventiva para evitar a perda de dados do usuário, caso um arquivo essencial seja danificado.

- (A) Utilizar sistemas de arquivo do tipo FAT-32 ao invés de NTFS.
- (B) Fazer *backups* contínuos da pasta C:\Windows.
- (C) Manter arquivos com dados importantes comprimidos.
- (D) Particionar o disco rígido, instalar o *Windows* em uma partição e guardar os dados em outra.
- (E) Possuir dois usuários no sistema, um usuário administrador com permissões mais abrangentes e outro usuário para tarefas mais simples.

34

Para que um sistema operacional possa ter acesso a todos os recursos de um *hardware*, é necessário fazer a instalação

- (A) da última versão da BIOS.
- (B) dos *drivers* de dispositivos.
- (C) de atualizações de segurança.
- (D) de *dlls* de comunicação.
- (E) das atualizações do sistema operacional.

35

Um técnico de microcomputadores deve identificar se há um problema em um disco rígido para que ele seja retirado do processo de uso para *backup*.

Assinale a opção que indica a melhor maneira para obter informações de erros do disco rígido.

- (A) Navegar por todos os programas, acessórios, central de sincronização, e gerar relatório de segurança.
- (B) Ir ao painel de controle, sistema e segurança, às ferramentas administrativas e selecionar a opção *status* do disco rígido
- (C) Utilizando o *command* do *Windows*, executar o programa WMIC para verificar o estado dos HDS.
- (D) Utilizando o *command* do *Windows*, executar o programa *HD-Report* para verificar o estado dos HDs.
- (E) Ir ao painel de controle, sistema e segurança e executar o *Windows Report*.

36

Sabendo que a restauração do sistema operacional, devido a uma falha nesse sistema, depende de uma mídia física, em CD, durante o *boot*. Assinale a opção que indica o procedimento correto que deve ser adotado para que o conteúdo deste CD seja executado.

- (A) Entrar na BIOS e ajustar o *drive* de CD para ser o primeiro dispositivo de *boot*.
- (B) Manter pressionadas as teclas ctrl+alt+del na inicialização do sistema.
- (C) Digitar o comando *format c:/ no prompt* de comando.
- (D) Selecionar modo de segurança após o POST.
- (E) Selecionar última configuração válida após o POST.

37

Em relação aos discos rígidos e suas partes, assinale a opção que apresenta componentes presentes nesses discos.

- (A) Prato, cabeça de leitura, conector de força e porta SATA.
- (B) Cabeça de leitura, prato, laser de escrita e conector de força.
- (C) Conector de força, cabeça de leitura, prato de aço e porta SATA.
- (D) Porta SATA, conector de força, braço do *laser* e cabeça de escrita.
- (E) Braço de escrita, braço de leitura, prato, disco e *cooler*.

38

Assinale a opção que representa o modelo de *slot* que substituiu o AGP para placas de vídeo.

- (A) e-SATA
- (B) PCI-Express
- (C) PCI
- (D) LGA-775
- (E) ISA

39

Sobre a tecnologia *Hyper-threading* (hiperprocessamento), introduzida pela Intel no mercado de microcomputadores e servidores, é correto afirmar que

- (A) trabalha em conjunto com padrão Ultra-DMA.
- (B) permite *overclock* em placas de vídeo da Intel.
- (C) melhora a qualidade do som em placas mãe Intel.
- (D) reduz o consumo de energia e, por consequência, a necessidade de resfriamento do processador.
- (E) permite a paralelização de tarefas.

40

Assinale a opção que indica uma diferença real entre discos DVD-R e discos DVD-RW.

- (A) O número de gravações máximas em um disco DVD-R é superior ao número máximo de gravações em um disco DVD-RW.
- (B) O disco DVD-R permite gravações múltiplas, uma vez que ele tenha sido formatado, enquanto o disco DVD-RW permite edições diretas nos arquivos que ele armazena sem a necessidade de regravar todo o disco.
- (C) O disco DVD-R permite múltiplas leituras, porém uma única gravação, enquanto o disco DVD-RW permite múltiplas leituras e múltiplas gravações.
- (D) O disco DVD-R possui capacidade para 700MB de armazenamento, enquanto o disco DVD-RW permite até 4GB de armazenamento.
- (E) O disco DVD-R permite até quatro gravações, enquanto o disco DVD-RW não possui um número limite de gravações.

41

As placas de vídeo são o *hardware* responsável pela geração das imagens exibidas no computador. Essas imagens são exibidas em monitores através de *pixels*, que são os elementos do dispositivo de exibição ao qual é possível atribuir uma cor. Em um monitor colorido RGB, cada *pixel* é composto por três pontos: verde, vermelho e azul.

Considere um monitor colorido RGB que suporta a exibição de uma imagem de 8 *bits* por *pixel* renderizada por uma placa de vídeo.

O número máximo de cores que pode ser exibida neste monitor é

- (A) 64.
- (B) 1024 x 768.
- (C) 480.000.
- (D) 786.432.
- (E) 16.777.216.

42

Reginaldo deseja comprar uma nova placa de vídeo que possua um barramento ponto a ponto, em que cada periférico possui um canal exclusivo e bidirecional de comunicação com o *chipset*. A placa utiliza um conector *slot* que foi criado para substituir padrões anteriores e, em sua versão 16x, transfere até 4 GB por segundo.

Assinale a opção que indica a placa que Reginaldo deseja comprar.

- (A) PCI Express.
- (B) Dot Pitch.
- (C) PCI.
- (D) AGP.
- (E) Radeon 9600.

43

João tem uma máquina *Windows 7* com mais de 5 e está notando seu disco rígido lento. Ele precisa de uma ferramenta que reorganize os dados para que os discos e unidades trabalhem de forma mais eficiente. No entanto, como utiliza a máquina para trabalhar durante todo o dia, precisa executar a ferramenta, por agendamento, para que rode às 2h da manhã.

Assinale a ferramenta disponível no *Windows 7* que atende à necessidade de João.

- (A) ScanDisk.
- (B) Upgrade.
- (C) Desfragmentador de disco.
- (D) Disco de reparação do sistema.
- (E) Limpeza de disco.

44

O conector de uma fonte ATX possui 20 ou 24 fios (BTX). Para medir a tensão de cada uma das saídas com um multímetro, deve-se conectar o polo negativo do multímetro a um dos fios neutros da fonte e conectar o polo positivo do multímetro a fios com tensão de saída positiva na fonte.

Considere as cores de fios presentes no conector de uma fonte ATX, e assinale a opção que indica a cor que deve ser conectada ao polo negativo do multímetro e ao positivo, respectivamente, para fornecimento de uma tensão de 5v.

- (A) Preto e preto.
- (B) Verde e laranja.
- (C) Amarelo e preto.
- (D) Preto e vermelho.
- (E) Preto e amarelo.

45

Na montagem de placas eletrônicas e computadores, a descarga eletrostática precisa ser evitada, já que pode causar danos permanentes aos componentes eletrônicos.

Com relação aos cuidados com a eletrostática assinala V para a afirmativa verdadeira e F para a falsa.

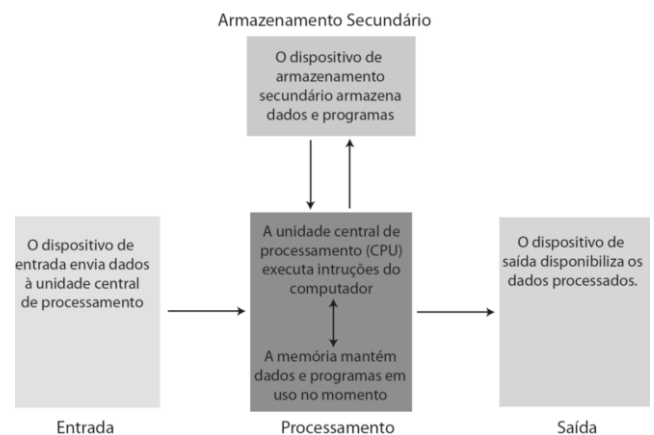
- () O uso de jalecos antiestéticos ajuda a proteger tanto equipamentos quanto usuários.
- () O uso de materiais com alta concentração de cargas deve ser recomendado.
- () A pulseira de aterramento serve para levar a energia estática do usuário para o sistema de aterramento.

As afirmativas são, respectivamente,

- (A) F, V e F.
- (B) F, V e V.
- (C) V, F e V.
- (D) V, V e F.
- (E) F, F e F.

46

Observe a figura a seguir que ilustra um esquema simplificado do computador.



Sobre o esquema apresentado e as peças de um computador, assinale a afirmativa correta.

- (A) A memória principal utilizada no processamento se divide em duas: a RAM, que é preestabelecida de fábrica, e a ROM, que armazena dados temporariamente, apenas enquanto o micro está ligado.
- (B) As memórias auxiliares ou secundárias são memórias que auxiliam o funcionamento do computador, armazenando dados que são apagados quando o micro é desligado.
- (C) O HD, *hardisk* ou disco rígido, é um dispositivo de armazenamento secundário, considerado uma memória volátil.
- (D) A fonte de alimentação de energia e o leitor de código de barras são dispositivos de Entrada.
- (E) A CPU é composta, basicamente, pela Unidade Lógica e Aritmética, Unidade de Controle e Registradores.

47

Observe as figuras a seguir que ilustram cabos de dados de discos rígidos.



Com relação aos cabos ilustrados, analise as afirmativas a seguir.

- I. A figura A ilustra um cabo SATA.
- II. A figura B ilustra um cabo IDE.
- III. A figura C ilustra um cabo SCSI.

Está correto o que se afirma em:

- (A) I, apenas.
- (B) II, apenas.
- (C) III, apenas.
- (D) I e II, apenas.
- (E) I, II e III.

48

Com relação aos processadores Intel, assinale V para a afirmativa verdadeira e F para a falsa.

- () O processador Intel® Core™ i3-6300 Processor (4M Cache, 3.80 GHz) possui dois núcleos.
- () O processador Intel® Core™ i5-6600 Processor (6M Cache, up to 3.90 GHz) possui quatro núcleos.
- () O processador Intel® Core™ i7-6700K Processor (8M Cache, up to 4.20 GHz) possui seis núcleos.

As afirmativas são, respectivamente,

- (A) F, V e F.
- (B) F, V e V.
- (C) V, F e F.
- (D) V, V e F.
- (E) F, F e V.

49

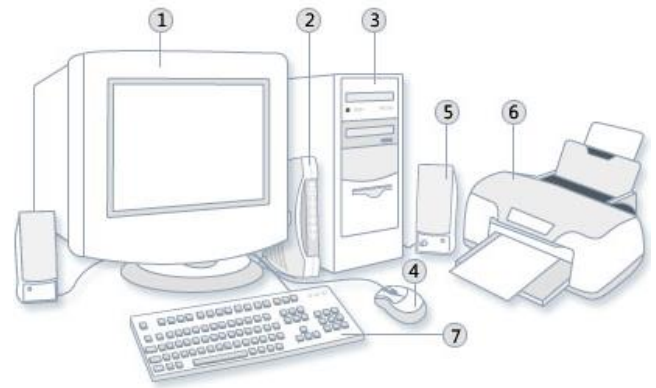
A Unidade Central de Processamento (CPU), ou processador, é o responsável por computar, calcular e processar dados e instruções, sendo fabricado em um único invólucro chamado de chip ou pastilha.

Sobre a CPU é correto afirmar que

- (A) a frequência de relógio indica a velocidade que um computador realiza suas operações mais básicas, como somar dois números ou transferir o valor de um registro a outro. Se mede em ciclos por segundo (hertz).
- (B) o registrador de uma CPU é uma unidade de memória ROM capaz de armazenar n bits.
- (C) os registradores de uma CPU estão no topo da hierarquia de memória, sendo assim, são o meio mais rápido e barato de se armazenar um dado.
- (D) o componente básico de fabricação do chip da CPU é o silício, um elemento raro na natureza, o que eleva o custo do processador.
- (E) a CPU cache é uma memória de pouco espaço, porém muito mais rápida e armazena as informações que são usadas com menos frequência pela CPU.

50

Analise a figura a seguir.



Considere o seguinte diálogo entre a Professora Mariana e seus alunos no curso de Manutenção e Suporte de Informática:

- Professora Mariana: *na figura ilustrada, observamos alguns componentes básicos de um computador. Quem pode descrever alguns deles?*
- Aline: *o número 1 é um monitor, o 7 é um teclado, o 4 é um mouse e o 3 é uma CPU formada por drives de CD e disquete.*
- Professora Mariana: *qual é o tipo de monitor utilizado por esse computador?*
- João: *é um monitor CRT.*
- Professora Mariana: *quem sabe me dizer por que um computador com pouca memória RAM fica lento?*
- Joana: *a quantidade de memória RAM disponível tem um grande efeito sobre o desempenho, já que uma quantidade insuficiente dela o sistema passa a usar memória virtual, que é lenta.*
- Professora Mariana: *e quem pode dizer do que é composto um disco rígido ou HD?*
- Augusto: *é composto por uma pilha de pratos rígidos com uma superfície magnética, ou por uma superfície ótica tipo DVD.*
- Professora Mariana: *quais são os tipos de teclas que encontramos no computador?*
- Pedro: *teclas de letras e números, além das teclas navegação.*

Sobre as respostas dos alunos, é correto afirmar que

- (A) Aline descreveu corretamente alguns componentes do computador.
- (B) João errou ao dizer que o monitor é CRT, pois o mesmo é um LCD.
- (C) Joana explicou corretamente o motivo pelo qual um computador com pouca RAM fica lento.
- (D) Augusto acertou ao descrever um disco rígido com superfícies magnéticas ou óticas.
- (E) Pedro errou ao dizer que existem teclas de Navegação nos teclados.

Realização

