



Cargo: **ASSISTENTE DE LABORATÓRIO / ÁREA: INFORMÁTICA**

PROVA OBJETIVA

ORIENTAÇÕES

• A Prova Objetiva possui 50 (cinquenta) questões, que deverão ser respondidas no período máximo de quatro horas.

• O tempo de duração das provas abrange a assinatura da Folha de Respostas e a transcrição das respostas do Caderno de Questões da Prova Objetiva para a Folha de Respostas.

• Não será permitido ao candidato ausentar-se em definitivo da sala de provas antes de decorrida 1 (uma) hora do início das provas.

• O candidato somente poderá levar o seu Caderno de Questões da Prova Objetiva e deixar em definitivo a sala de realização das provas nos últimos 120 (cento e vinte) minutos que antecederem ao término das provas.

• Depois de identificado e instalado, o candidato somente poderá deixar a sala mediante consentimento prévio, acompanhado de um fiscal, ou sob a fiscalização da equipe de aplicação de provas.

• Será proibido, durante a realização das provas, fazer uso ou portar, mesmo que desligados, telefone celular, relógios, *paggers*, *beep*, agenda eletrônica, calculadora, *walkman*, *tablets*, *notebook*, *palmtop*, gravador, transmissor/receptor de mensagens de qualquer tipo ou qualquer outro equipamento eletrônico. A organização deste Concurso Público não se responsabilizará pela guarda destes e de outros equipamentos trazidos pelos candidatos.

• Durante o período de realização das provas, não será permitida qualquer espécie

de consulta ou comunicação entre os candidatos ou entre estes e pessoas estranhas, oralmente ou por escrito, assim como não será permitido o uso de livros, códigos, manuais, impressos, anotações ou quaisquer outros meios.

• Durante o período de realização das provas, não será permitido também o uso de óculos escuros, boné, chapéu, gorro ou similares, sendo o candidato comunicado a respeito e solicitada a retirada do objeto.

• Findo o horário limite para a realização das provas, o candidato deverá entregar as folhas de resposta da prova, devidamente preenchidas e assinadas, ao Fiscal de Sala.

• O candidato não poderá amassar, molhar, dobrar, rasgar ou, de qualquer modo, danificar sua Folha de Respostas, sob pena de arcar com os prejuízos advindos da impossibilidade de sua correção. Não haverá substituição da Folha de Respostas por erro do candidato.

• Ao transferir as respostas para a Folha de Respostas, use apenas caneta esferográfica azul ou preta; preencha toda a área reservada à letra correspondente à resposta solicitada em cada questão (conforme exemplo a seguir); assinale somente uma alternativa em cada questão. Sua resposta NÃO será computada se houver marcação de mais de uma alternativa, questões não assinaladas ou questões rasuradas.

01 A B C D



DAVIS, Jim. GARFIELD. In: <<http://www1.folha.uol.com.br/ilustrada/cartum/cartunsdiarios/#22/3/2016>>. Acesso em: 22/03/2016.

1 Corroborado pela surpresa de Garfield, o sentido da palavra “papéis” no segundo quadrinho está corretamente compreendido como:

- (A) Atividade burocrática
- (B) Prática de dobradura
- (C) Transporte de materiais
- (D) Representação dramática

2 De acordo com a norma culta da Língua Portuguesa, assinale a alternativa CORRETA em relação à concordância nominal:

- (A) A equipe recebeu bastantes oportunidades de reverter seu mau desempenho no campeonato.
- (B) Não consigo encontrar meu óculos.
- (C) A aluna estava meia confusa com a explicação da professora.
- (D) No próximo ano, espero tirar menas notas baixas.

3 Com base nas normas que regem a acentuação gráfica do padrão culto da Língua Portuguesa, assinale a alternativa INCORRETA:

- (A) É a partir da extração do látex da seringueira que se fabrica a borracha.
- (B) Na prova de matemática serão avaliados os conhecimentos de álgebra e aritmética.
- (C) Calculo que não terei bom desempenho na prova de cálculos.
- (D) O suco de cajú possui muitos benefícios para a saúde.

4 O desemprego é um problema global e seus efeitos são sentidos por diversos países. Leia os trechos a seguir, adaptados de um artigo que foi publicado no jornal português “Público”, no dia 07/06/2013:

“De uma forma ou de outra, com mais ou menos convicção, todos acreditam que podem fazer

alguma coisa contra o desemprego. Que podem mesmo fazê-lo diminuir rapidamente. Enganam-se e enganam-nos. A verdade é que os níveis elevados de desemprego vieram para ficar. Por muito tempo, e não só em Portugal.

(...)

É sabido que sem um crescimento acima de 2% não há criação líquida de emprego. Ora isso é cada vez mais uma utopia - em Portugal, em Espanha, em França, até talvez na Alemanha. O que significa que teremos enorme dificuldade em reabsorver o desemprego. O mais provável é, pois, que estejamos a entrar numa era de desemprego crônico. A não ser que mudemos muita coisa no nosso contrato social.”

FERNANDES, José Manuel. *Crônica triste sobre esta nova era do desemprego*. Disponível em <http://www.publico.pt/opiniaojornal/cronica-triste-sobre-esta-nova-era-do-desemprego-26648289>. Acesso em 27 mar 2016.

Em relação ao texto, assinale a alternativa CORRETA:

- (A) O termo “criação líquida de emprego” relaciona-se à área da economia na qual devem ser gerados empregos.
- (B) Para o autor, uma taxa de crescimento superior a 2% é possível em países como a França e a Alemanha.
- (C) O autor considera que não será fácil combater o desemprego sem diversas mudanças na ordem social.
- (D) O autor defende que todos podem fazer alguma coisa para diminuir o desemprego rapidamente.

5 Estudar uma língua exige reflexão sobre seus processos. Refletindo sobre as funções e os procedimentos referentes à acentuação em Língua Portuguesa, assinale a alternativa CORRETA:

- (A) Acentuação é fenômeno verificado na língua escrita e na língua falada.
- (B) As regras de acentuação independem da tonicidade das palavras.
- (C) O acento circunflexo (^) também é denominado acento grave.
- (D) A tonicidade de uma palavra decorre da acentuação gráfica.

Leia o texto a seguir para responder às questões 06 e 07:

“A política influenciou e dominou nossa existência nos últimos anos com: gestão incompetente, péssimo planejamento, desorganização nas contas públicas, maquiagem do desastre que foi escondido de um povo mal informado porque mal escolarizado (não é por acaso que negligenciamos tanto a educação). A pátria-mãe desvia o rosto; nós, os filhos, largados na floresta como num conto de fadas sinistro. Os próprios investigadores das gigantescas fraudes, impressionados, admitem estar diante de tramas de dimensão e sofisticação nunca vistas.”

(Lya Luft. *O sentido das coisas*. Veja. n. 2437. agosto de 2015. São Paulo: Abril [adaptado]).

6 No fragmento acima, a autora emprega a expressão “maquiagem do desastre” para caracterizar certas artimanhas políticas do cenário brasileiro atual, as quais remetem a um processo de negligenciamento de informações ao povo. Em que pressuposto se fundamenta essa estratégia?

- (A) Precariedade da escolarização
- (B) Desorganização das contas públicas
- (C) Problemas de planejamento
- (D) Incompetência da gestão pública

7 No último período do texto selecionado “Os próprios investigadores das gigantescas fraudes, impressionados, admitem estar diante de tramas de dimensão e sofisticação nunca vistas”, a palavra “vistas” está no plural porque:

- (A) Deve concordar com o sujeito “Os próprios investigadores das gigantescas fraudes”
- (B) Pode referir-se tanto ao núcleo do adjunto adverbial “tramas” quanto com os substantivos femininos “dimensão” e “sofisticação”

- (C) Deve concordar apenas com o núcleo do sujeito “investigadores”
- (D) Trata-se de uma locução adverbial que não sofre flexão

8 Na expressão “pátria-mãe”, observa-se o emprego do hífen com a função de estabelecer uma união semântica entre dois substantivos, que conservam sua autonomia fonética e acentuação própria, mas perdem sua significação individual para construir um terceiro sentido. Assinale a alternativa em que o emprego do hífen se refere a uma ocorrência de mesma natureza morfológica:

- (A) Médico-cirurgião
- (B) Recém-nascido
- (C) Erva-doce
- (D) Além-mar

9 O seu chefe estava desesperado e pediu para você auxiliá-lo. O novo estagiário da Coordenação de Suporte Técnico o tinha deixado confuso com a explicação sobre o computador que havia recebido.

O estagiário teria encontrado três problemas:

I - O novo sistema acadêmico não funcionava no ambiente *Linux*;

II - O *Mozilla Thunderbird*, recém-instalado, estava configurado incorretamente;

III - O *Google Chrome* instalado estava infectando com diversos vírus toda a rede do Instituto Federal.

Em relação ao *Linux*, *Mozilla Thunderbird* e o *Google Chrome*, cite a alternativa a qual o conceito de informática se refere, respectivamente:

- (A) Sistema *Windows*; Programa de correio eletrônico; Programa de navegação
- (B) Sistema *Windows*; Programa de navegação; Programa de segurança
- (C) Sistema operacional; Programa de correio eletrônico; Programa de segurança
- (D) Sistema operacional; Programa de correio eletrônico; Programa de navegação

10 Ana Carolina observou que seu computador passou a se comportar estranhamente, emitindo mensagens de propaganda ao acessar qualquer página por meio de qualquer navegador instalado; começou a apresentar lentidão para executar quaisquer tarefas solicitadas, tais como abrir um programa, processar edição, salvar alterações em

um documento. Ela resolveu fazer uma Pesquisa na internet para descobrir se seu computador está com algum tipo de vírus. Ana Carolina não tem experiência com Pesquisas na internet, então digitou a seguinte frase no campo pesquisar do *Google*: “Como saber se meu computador está com vírus?” Isso lhe que retornou 1.570.000 resultados. Avalie as afirmações a seguir e identifique quais delas constituem práticas corretas que podem ajudar Ana Carolina a otimizar sua pesquisa.

I. Identificar palavras-chave ou termos-chave que serão utilizados na pesquisa, dando preferências para substantivos e verbos, e suprimir palavras que não indicam a informação mais essencial sobre o que se deseja pesquisar. Por exemplo: computador está com vírus;

II. Utilizar aspas duplas para delimitar o objeto da pesquisa possibilita determinar sequências de palavras que serão utilizadas na busca e ajuda a reduzir as ocorrências e, se o objeto da pesquisa foi bem especificado, os resultados serão mais relevantes;

III. Os sinais + e – podem ser utilizados para incluir ou excluir palavras dos resultados da pesquisa, respectivamente. O sinal de adição (+) faz com que uma palavra seja incluída na pesquisa; o sinal de subtração (-) faz com que uma palavra seja excluída da pesquisa.

Selecione a alternativa CORRETA.

- (A) Apenas as opções I e II estão corretas
- (B) Apenas as opções II e III estão corretas
- (C) As opções I, II e III estão corretas
- (D) Apenas as opções I e III estão corretas

11 A respeito da edição de textos com o *Microsoft Word*, indique a alternativa INCORRETA:

- (A) Quebras de página podem ser obtidas a partir da guia Inserir > Quebra de Página ou pelo acionamento do atalho de teclado *CTRL+Return*.
- (B) É possível trabalhar com fórmulas calculadas automaticamente dentro de tabelas. Para isto, basta localizar o comando Fórmula, dentro na guia *Layout*, ao editar uma tabela do *Microsoft Word*.
- (C) Versalete é um efeito que pode ser aplicado à fonte.
- (D) Não é possível formatar como Tachado um texto Sobrescrito, pois ambos os efeitos são incompatíveis.

12 É necessário realizar o envio de um arquivo único de vídeo com tamanho de 5 GB. Dentre as opções abaixo:

- I - Gravar em um *pendrive* ou *hd*-externo e enviar pelo serviço de correios ao destinatário;
- II - Enviar como anexo único em um *e-mail* para o destinatário;
- III - Realizar o *upload* do arquivo em uma nuvem de dados e compartilhar com o destinatário.

Podemos afirmar que são funcionais apenas:

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

13 Considere uma planilha do *Microsoft Excel* em que cada valor do conjunto {5, 2, 3, 4 e 11} esteja em uma célula no intervalo A1:A5. Qual das funções abaixo, aplicado ao intervalo A1:A5, apresenta como resultado o número inteiro 4?

- (A) *MED*(A1:A5)
- (B) *SOMAQUAD*(A1:A5)
- (C) *MÉDIA*(A1:A5)
- (D) *SOMA*(A1:A5)

14 Considere uma planilha do *Microsoft Excel* em que os valores 10-out-2015 e 10-nov-2015 estejam nas células A1 e A2, respectivamente. Na célula C1 é colocada a seguinte expressão =A2-A1. Qual o resultado será apresentado na célula C1?

- (A) 30
- (B) 31
- (C) -30
- (D) -31

15 Qual a tecla de atalho padrão para salvar um documento no *Microsoft Word* versão 2013?

- (A) *Control* + b
- (B) *Control* + s
- (C) *Alt* + s
- (D) *Alt* + b

16 Sabe-se que “Todos os irmãos de Ernesto são ruivos.” Assinale a alternativa que contenha uma conclusão CORRETA:

- (A) Se Jairo não é ruivo, então ele não é irmão de Ernesto.
 (B) Ernesto é ruivo.
 (C) Se Mauricio é ruivo, então ele é irmão de Ernesto.
 (D) Se Thiago não é irmão de Ernesto, então Thiago não é ruivo.

17 Analisando as raízes da equação $x^2 + 4x + 5 = 0$, podemos afirmar que:

- (A) Interceptam o eixo x em dois pontos distintos
 (B) Interceptam o eixo x em um único ponto
 (C) Interceptam o eixo x em dois pontos iguais
 (D) Não interceptam o eixo x

18 Uma piscina retangular tem 10 m de comprimento, 4 m de largura e 160 cm de altura. A capacidade dessa piscina em m^3 é:

- (A) 64
 (B) 6,4
 (C) 6400
 (D) 640

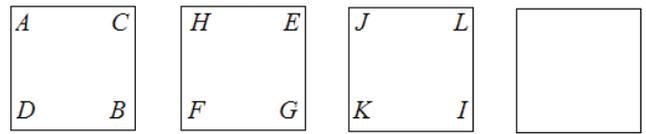
19 “[...] o sistema dos antigos babilônios usa uma notação posicional de base 60, isto é, um sistema sexagesimal, ao passo que o nosso é decimal. [...] O sistema que usamos para representar as horas, os minutos e os segundos é um sistema sexagesimal”.

(fonte: Roque, T. *História da Matemática: uma visão crítica, desfazendo mitos e lendas*. Rio de Janeiro: Zahar, 2012, pag. 50).

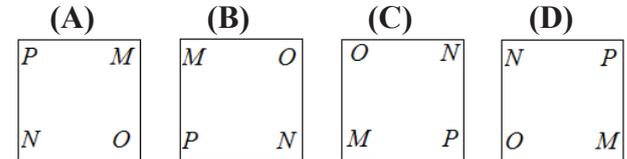
Segundo o texto, ainda hoje, apesar de o nosso sistema de numeração ser o decimal, temos algumas heranças do sistema sexagesimal usado pelos babilônios, como, por exemplo, nosso modo de contar as horas: 1 hora tem 60 minutos e 1 minuto tem 60 segundos. Uma das justificativas dadas pelos babilônios para usarem o sistema sexagesimal é que o 60 possui muitos divisores e isso facilitava as operações comerciais. Enquanto os divisores inteiros e positivos de 10 são: 1, 2, 5 e 10, o 60 possui muitos divisores inteiros e positivos. Qual é a soma dos divisores inteiros e positivos de 60?

- (A) 108
 (B) 107
 (C) 168
 (D) 167

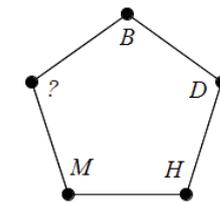
20 Observe a sequência:



Qual figura completa ADEQUADAMENTE a sequência?



21 Observe a sequência de consoantes, representadas na figura abaixo:



Assinale a alternativa que completa CORRETAMENTE a sequência (considerando as 26 letras do alfabeto da língua portuguesa):

- (A) R
 (B) T
 (C) V
 (D) S

22 Um produto que custa x reais teve um desconto de 15%. Qual o valor pago pelo produto?

- (A) $0,15x$
 (B) $0,85x$
 (C) $15x$
 (D) $85x$

23 São penalidades disciplinares previstas na Lei n. 8.112/1990 (Regime jurídico dos servidores públicos civis da União), EXCETO:

- (A) Suspensão
 (B) Advertência
 (C) Prestação de serviço compulsório à comunidade
 (D) Cassação de aposentadoria ou disponibilidade

24 Assinale a alternativa CORRETA quanto ao que diz o Código de Ética Profissional do Servidor Público Civil do Poder Executivo Federal - Decreto n. 1.171, de 22 de junho de 1994:

- (A) A remuneração do servidor público é custeada apenas pelos tributos pagos diretamente por todos, até por ele próprio, e por isso se exige, como contrapartida, que a moralidade administrativa se integre no âmbito de suas ações.
- (B) Toda ausência injustificada do servidor de seu local de trabalho é fator de desmoralização do serviço público, o que quase sempre conduz à desordem nas relações humanas.
- (C) Toda pessoa tem direito à verdade. O servidor não pode omiti-la ou falseá-la, sendo possível a omissão da verdade apenas quando tratar-se dos interesses da Administração Pública.
- (D) O servidor público poderá desprezar o elemento ético de sua conduta. Isso dependerá das circunstâncias ente o legal e o ilegal, o justo e o injusto, o conveniente e o inconveniente, o oportuno e o inoportuno.

25 Acerca das penalidades aplicáveis ao servidor, dispõe a Lei 8.112, de 11 de dezembro de 1990, que:

- (A) Será punido com advertência o servidor que, injustificadamente, recusar-se a ser submetido à inspeção médica determinada pela autoridade competente, cessando os efeitos da penalidade uma vez cumprida a determinação.
- (B) O ato de imposição da penalidade mencionará sempre o fundamento legal e a causa da sanção disciplinar.
- (C) O cancelamento da penalidade surtirá efeitos retroativos.
- (D) São penalidades disciplinares a advertência, a suspensão e a cassação de função comissionada.

26 NÃO é dever fundamental do servidor público:

- (A) Ser probo, reto, leal e justo, demonstrando toda a integridade do seu caráter, escolhendo sempre, quando estiver diante de duas opções, a melhor e a mais vantajosa para o bem comum.
- (B) Ter respeito à hierarquia, porém sem nenhum temor de representar contra qualquer comprometimento indevido da estrutura em que se funda o Poder Estatal.
- (C) Fiscalizar todos atos ou serviços dos servidores de seu setor, bem como de sua chefia imediata.
- (D) Manter limpo e em perfeita ordem o local de trabalho, seguindo os métodos mais adequados à sua organização e distribuição.

27 A Lei 8.112, de 11 de dezembro de 1990, no Capítulo II - das Vantagens, indica que além do vencimento, poderão ser pagas ao servidor as seguintes vantagens: indenizações, gratificações e adicionais. Neves que mora em Presidente Bernardes-SP, é servidor público efetivo ocupante do cargo de Professor em exercício no Instituto Federal de São Paulo, Campus Presidente Epitácio. Após 20 anos de excelentes serviços prestados, Neves foi nomeado por meio de portaria do magnífico Reitor para ocupar função de direção de Pró-Reitor de Ensino, a ser exercida na sede da Reitoria em São Paulo, onde Neves passará a morar. Considerando a legislação citada e os dados informados, indique a alternativa que apresenta as vantagens que poderiam ser pagas a Neves em razão da sua nomeação para assumir o referido cargo.

- (A) Auxílio-moradia, retribuição pelo exercício de função de direção, chefia e assessoramento, ajuda de custo.
- (B) Ajuda de custo, diárias, auxílio-moradia, retribuição pelo exercício de função de direção-chefia e assessoramento.
- (C) Gratificação por encargo de curso ou concurso, retribuição pelo exercício de função de direção-chefia e assessoramento, Auxílio-moradia.
- (D) Retribuição pelo exercício de função de direção-chefia e assessoramento, diárias, auxílio-moradia.

28 O Código de Ética do Servidor Público (Decreto n. 1.171/94) estabelece, explicitamente, como deveres fundamentais do servidor público, EXCETO:

- (A) Desempenhar, a tempo, as atribuições do cargo, função ou emprego público de que seja titular.
- (B) Apresentar-se ao trabalho com vestimentas adequadas ao exercício da função.
- (C) Zelar, no exercício do direito de greve, pelas exigências específicas da defesa da vida e da segurança individual.
- (D) Facilitar a fiscalização de todos atos ou serviços por quem de direito.

29 De acordo com o Regime Jurídico Único dos servidores públicos civis da União, das autarquias e das fundações públicas federais (Lei 8.112, de 11 de novembro de 1990), considere as afirmativas:

I. A posse dar-se-á pela assinatura do respectivo termo, no qual deverão constar as atribuições, os

deveres, as responsabilidades e os direitos inerentes ao cargo ocupado, que não poderão ser alterados unilateralmente, por qualquer das partes, ressalvados os atos de ofício previstos em lei;

II. A posse ocorrerá no prazo de trinta dias contados da publicação do ato de provimento;

III. No ato da posse, o servidor apresentará declaração de bens e valores que constituem seu patrimônio e declaração quanto ao exercício ou não de outro cargo, emprego ou função pública;

IV. Só poderá ser empossado aquele que for julgado apto física e mentalmente para o exercício do cargo.

Estão CORRETAS:

- (A) Apenas as afirmativas I, II e IV
- (B) Todas as afirmativas estão corretas
- (C) Apenas as afirmativas I, II e III
- (D) Apenas as afirmativas II, III e IV

30 Nos termos da Lei 8.429, de 1992, são atos de improbidade administrativa que causam lesão ao erário, EXCETO:

- (A) Permitir, facilitar ou concorrer para que terceiro se enriqueça ilicitamente.
- (B) Permitir ou facilitar a aquisição, permuta ou locação de bem ou serviço por preço superior ao de mercado.
- (C) Adquirir, para si ou para outrem, no exercício de mandato, cargo, emprego ou função pública, bens de qualquer natureza cujo valor seja desproporcional à evolução do patrimônio ou à renda do agente público.
- (D) Agir negligentemente na arrecadação de tributo ou renda, bem como no que diz respeito à conservação do patrimônio público.

31 Qual alternativa preenche corretamente a lacuna do texto:

“_____ é conhecido como a parte física do computador, ou seja, o próprio computador e todos os dispositivos ligados a ele.”

- (A) *Software*
- (B) *Peopleware*
- (C) *Hardware*
- (D) *Malware*

32 É através dos dispositivos de entrada que os dados e as instruções entram no sistema de computação para o processamento. São exemplos de dispositivos de entrada, EXCETO:

- (A) Caixas de som
- (B) *Webcam*
- (C) Microfone
- (D) Teclado

33 Sobre a memória principal é CORRETO afirmar que:

- (A) O disco rígido é um exemplo de memória principal.
- (B) A memória principal é não volátil.
- (C) A memória principal está dentro da CPU e é responsável por realizar os cálculos.
- (D) Armazena, provisoriamente, dados e instruções transferidos de/para dispositivos de entrada e saída.

34 São formas de iniciar o Gerenciador de Tarefas no *Microsoft Windows 8*, EXCETO:

- (A) Pressionar Ctrl + Alt + Del seguido por um clique em Gerenciador de Tarefas
- (B) Pressionar Ctrl + Shift + ESC
- (C) Pressionar tecla do Windows + M e clicar em Gerenciador de Tarefas
- (D) Realizar uma busca na Tela Inicial pela palavra *tarefas* e clicar no resultado da pesquisa

35 Você está utilizando o Bloco de Notas do *MS Windows* e precisa inserir o símbolo de ordinal, conforme o exemplo abaixo:

- 1º: Verificar se todos os computadores estão desligados;
- 2º: Verificar se a luz da sala está apagada;
- 3º: Fechar a porta.

No entanto, você não consegue encontrar este símbolo no teclado que você está utilizando. Uma forma de inserir o símbolo de ordinal é:

- (A) pressionar simultaneamente a tecla [ALT] + [o]
- (B) pressionar simultaneamente a tecla [ALT] + [seta para cima]
- (C) pressionar simultaneamente a tecla [CTRL] + [o]
- (D) pressionar simultaneamente a tecla [ALT] + [167]

36 Uma secretária comprou um mini ventilador de 12 VDC e 0,4 A (este equipamento possui dois cabos: vermelho [12 VDC] e preto [GND]). Ela

lhe questiona se pode ser inserido um conector USB 2.0 (vide Fig. 1) para ligar este acessório na porta USB de um computador, sem nenhum outro circuito adicional.

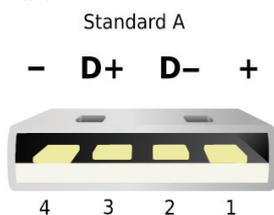


Fig. 1: Conector USB

Fonte: <https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/6/67/USB.svg>

Podemos afirmar que:

- (A) Não é possível ligar o ventilador.
- (B) É possível ligar o ventilador conectando o cabo preto no terminal 1 e o vermelho no terminal 4.
- (C) É possível ligar o ventilador conectando o cabo preto no terminal 4 e o vermelho no terminal 1.
- (D) É possível ligar o ventilador conectando o cabo preto no terminal 3 e o vermelho no terminal 2.

37 A máscara padrão de uma rede de classe B é:

- (A) 255.255.255.0
- (B) 255.255.0.255
- (C) 255.0.0.0
- (D) 255.255.0.0

38 Seja os seguintes dispositivos interligados a um computador. Qual destes opera com um circuito alternado (CA)?

- (A) Porta USB
- (B) Porta Serial
- (C) Porta Paralela
- (D) Nenhuma das anteriores

39 Quais dispositivos possuem ambas funções de entrada e saída de dados de um computador?

- (A) Pendrive, scanner, DVD
- (B) Impressora, scanner, monitor
- (C) Pendrive, mouse, impressora
- (D) Pendrive, HD externo, DVD-RW

40 Qual o nome da tecnologia utilizada atualmente em que o computador reconhece e configura

automaticamente o dispositivo externo, descartando totalmente a configuração manual?

- (A) *Plug-and-play*
- (B) *USB*
- (C) *USE*
- (D) *Plug-and-use*

41 Dada a seguinte configuração de um computador, responda:

Computador Next Elite N3342 Intel Dual Core 4GB 1TB Linux + Monitor LG LED 19,5”

Qual a quantidade de memória RAM desse computador?

- (A) 1TB
- (B) 4GB
- (C) 19,5”
- (D) N3342

42 A impressora é um periférico utilizado para a impressão de textos e imagens. Durante o dia a dia de trabalho em um órgão de Serviço Público Federal, foi requisitado ao assistente de laboratório da Área de Informática para que ele realizasse o levantamento das características de uma impressora a *laser* para ser utilizada pelo setor de Tecnologia da Informação da instituição. Assinale a alternativa que define de maneira mais ADEQUADA as características de uma impressora a *laser*:

- (A) São periféricos que fazem a impressão através de agulhas que batem em uma fita de tecido tintada e imprimem no papel a imagem criada pelo impacto da batida das agulhas na fita.
- (B) São periféricos que gotejam na folha de papel um jato de tinta por uma agulha extremamente fina.
- (C) São periféricos que realizam a impressão com um feixe de raios *laser* que sensibiliza o papel e após esse processo fixa um *tonner* nas áreas aquecidas do papel.
- (D) São periféricos que imprimem as imagens a partir de uma cera especial ou de um plástico sobre um filme com as cores básicas.

43 Os computadores de uma instituição pública de ensino federal necessitam de manutenção periódica. O servidor responsável pela manutenção do laboratório foi encarregado de listar os componentes defeituosos da placa-mãe de cada um dos

computadores. Assinale a alternativa CORRETA que lista de forma adequada alguns dos possíveis componentes que podem ser encontrados em uma placa-mãe.

- (A) Soquete do processador, soquetes de memória e drive de CD
- (B) Soquete do processador, chipset e conectores para ventoinhas
- (C) Soquete do processador, drive de DVD e conectores de vídeo
- (D) Soquete do processador, soquetes de memória e drive de disquete

44 Durante o cotidiano do departamento administrativo de um Órgão Público Federal é realizado o preenchimento de diversas planilhas eletrônicas. Para facilitar essa tarefa, é interessante que o usuário tenha conhecimento de algumas teclas de atalho. Assinale a alternativa CORRETA que corresponde à tecla de atalho utilizada para posicionar o cursor no início de uma linha dentro de uma planilha de cálculo do Microsoft Excel:

- (A) Tecla INS
- (B) Tecla HOME
- (C) Tecla F2
- (D) Tecla DEL

45 Durante o cotidiano de trabalho em um setor de Informática é comum o manuseio de equipamentos conectados à rede elétrica. Em alguns casos, os responsáveis pela instalação e manutenção de um laboratório de Informática necessitam de utilizar equipamentos para realizar diversos tipos de medições. Assinale a alternativa CORRETA que descreve alguns dos instrumentos que podem ser utilizados para realizar a medição de grandezas elétricas.

- (A) Amperímetro e multímetro
- (B) Multímetro e termômetro
- (C) Amperímetro e microfone
- (D) Voltímetro e microfone

46 A escolha de uma fonte de alimentação é uma etapa muito importante na montagem de um computador, pois, a escolha de uma fonte de má qualidade pode ocasionar a danificação dos componentes do computador. Sobre as fontes de alimentação é INCORRETO afirmar:

- (A) A eficiência é o critério que indica o quanto a fonte de alimentação consome para o seu

próprio funcionamento, sendo a razão entre a potência que está sendo utilizada da rede elétrica e a potência que está sendo entregue aos componentes do computador.

- (B) A fonte de alimentação tem como principal função a conversão da tensão da rede elétrica em tensões necessárias para o correto funcionamento do computador.
- (C) De acordo com a tabela AWG (*American Wire Gauge*), que mede a bitola (espessura) dos fios, quanto menor o número, mais fino é o fio, ou seja, tendo dois fios medindo 18 AWG e 22 AWG, respectivamente, o primeiro será mais fino do que o segundo.
- (D) As fontes de alimentação que possuem o circuito PFC (Correção do Fator de Potência) ativo, geralmente são do tipo “universal” permitindo sua instalação em qualquer rede elétrica entre 100V e 240V.

47 Uma das atribuições do cargo assistente de laboratório de informática é realizar a manutenção preventiva e corretiva dos computadores de um laboratório. Tratando-se de computadores a manutenção pode acontecer de duas formas: lógica, através da execução de *softwares* especializados e/ou alteração de configurações e física, através do reparo ou substituição de componentes do computador. Sobre as ferramentas utilizadas para fazer a manutenção física do computador, julgue as afirmativas logo abaixo:

- I. O álcool isopropílico pode ser utilizado para limpeza dos componentes internos do computador;
- II. A pulseira antiestática é fundamental no manuseio de componentes internos do computador, pois evita que os componentes internos queimem durante a montagem do computador, mesmo que o computador esteja ligado;
- III. A borracha branca pode ser utilizada para limpeza de componentes do computador;
- IV. Para abrir um computador é essencial a utilização da chave combinada de 22 mm, visto que há parafusos que precisam ser removidos para acessar os componentes internos da máquina.

Assinale a alternativa que contém as afirmativas CORRETAS:

- (A) I e II apenas
- (B) II e IV apenas
- (C) III e IV apenas
- (D) I e III apenas

48 A memória RAM (*Random-Access Memory* – Memória de Acesso Aleatório) tem, como principal função, o armazenamento de programas e dados durante o ciclo de processamento. Sobre a memória RAM assinale alternativa CORRETA:

- (A) As memórias podem ser classificadas como estática (*SRAM – Static RAM*) ou dinâmica (*DRAM – Dynamic RAM*). A primeira possui maior velocidade que a *DRAM*, não necessita de circuitos de *refresh* periodicamente e pode ser encontrada nas memórias *Cache*. Já a segunda é mais barata do que a *SRAM*, mas possui como desvantagem a utilização de circuitos de *refresh* que a torna mais lenta do que a *SRAM*.
- (B) As memórias podem ser classificadas como estática (*SRAM – Static RAM*) ou dinâmica (*DRAM – Dynamic RAM*). A primeira possui menor velocidade que a *DRAM*, necessitando de circuitos de *refresh* periodicamente. Já a segunda é mais cara do que a *SRAM*, mas possui como vantagem a não utilização de circuitos de *refresh* que a torna mais rápida do que a *SRAM*, tornando-a viável para utilização em memórias *Cache*.
- (C) As memórias podem ser classificadas como estática (*SRAM – Static RAM*) ou dinâmica (*DRAM – Dynamic RAM*). Ambas necessitam de circuitos de *refresh*, sendo a *DRAM* mais rápida do que a *SRAM*.
- (D) As memórias podem ser classificadas como estática (*SRAM – Static RAM*) ou dinâmica (*DRAM – Dynamic RAM*). Ambas não necessitam de circuitos de *refresh*, sendo a *DRAM* mais rápida do que a *SRAM*, por isso a *SRAM* é mais barata do que a *DRAM*.

49 O computador é formado pelo *hardware* e pelo *software*, este último, por sua vez, refere-se à parte lógica do computador, os chamados programas de computador que apresentam algumas definições relacionadas à aquisição e utilização. Sobre os tipos de *software* é CORRETO afirmar que:

- (A) Os *softwares* do tipo *adware* são distribuídos gratuitamente disponibilizando o seu código-fonte. Sua licença pode ser distribuída livremente, porém podem possuir algumas limitações para uso comercial.
- (B) Os *softwares* do tipo *shareware* podem ser distribuídos gratuitamente, mas requerem um pagamento após um período de testes ou para

que o usuário possua acesso à sua versão completa, este último podendo ser chamado de *crippleware*.

- (C) Os *softwares* do tipo *freeware* podem ser de domínio público ou com direitos autorais. Sua licença permite que o código-fonte ser disponibilizado gratuitamente, podendo ser modificado, desde que após as modificações o *software* continue livre para realizar modificações. Neste tipo de *software* para realizar modificações é necessário manter o nome do autor original e o *copyright*. Um dos exemplos desse tipo de licença é o GNU – *General Public License*.
- (D) Os *softwares* do tipo *free software* possuem a distribuição paga ou gratuita, sendo permitida apenas o seu uso, não podendo realizar modificações e/ou redistribuição.

50 A respeito do gerenciamento de consumo elétrico do computador, julgue as afirmativas logo abaixo e assinale a alternativa que contempla apenas a(s) afirmativa(s) INCORRETA(S):

- (A) As tecnologias *SpeedStep*, *Cool'n'Quiet* e *PowerNow!* fundamenta-se no fato dos usuários não necessitarem do desempenho máximo do processador durante todo tempo, possibilitando a diminuição do *clock* do processador e da tensão de alimentação, podendo até desligar alguns componentes internos do processador para economizar energia elétrica, dissipando menos calor em momentos em que o computador está ocioso.
- (B) Desde o *Pentium 4* os processadores adotaram o monitoramento térmico como uma forma de evitar a queima dos processadores. Este mecanismo é conhecido, em inglês, como *thermal throttling*.
- (C) No *Microsoft Windows 7 Professional*, ao acionar o menu Iniciar e clicar sobre a seta ao lado do botão “Desligar” é possível “Hibernar” o computador, ou seja, o *Windows* salva automaticamente todo o trabalho, mantendo o computador ligado com pouquíssima energia, apenas para uma retomada mais rápida.
- (D) A principal diferença entre hibernar e suspender é que a opção hibernar desliga o computador completamente, salvando o conteúdo da memória RAM no disco rígido para posteriormente ser carregado quando o computador for ligado novamente.