



**INSTITUTO
FEDERAL**
Piauí

Concurso Público para Provimento de Cargo de
TÉCNICO-ADMINISTRATIVOS EM EDUCAÇÃO

Edital 74/2022, de 24 de junho de 2022

**TÉCNICO(A) DE LABORATÓRIO:
ÁREA INFORMÁTICA**

LEIA AS INSTRUÇÕES COM ATENÇÃO

- A prova terá duração de **4 horas**.
- O candidato deverá utilizar caneta esferográfica de material transparente, de **tinta preta**.
- O candidato deverá verificar se o Caderno de Questões está **completo**, sem falhas de impressão ou grampeamento. Em qualquer uma das situações citadas, comunicar e solicitar ao fiscal a devida substituição, **antes da realização da prova**.
- Durante a aplicação da prova, o candidato deverá manter na carteira, **exclusivamente** documento de identificação, caneta de material transparente de tinta preta, Cartão-Resposta e Caderno de Questões.
- O candidato deverá transcrever as respostas da prova para o Cartão-Resposta, que será o único documento válido para a correção.
- O preenchimento do Cartão-Resposta é de inteira responsabilidade do candidato, que deverá proceder conforme as instruções contidas nele e na capa do Caderno de Questões
- **Não haverá substituição** do Cartão-Resposta.
- O candidato não poderá amassar, molhar, dobrar, rasgar, manchar ou, de qualquer modo, danificar o seu cartão-resposta, sob pena de arcar com os prejuízos advindos da impossibilidade de realização do processamento eletrônico do mesmo.
- A saída do candidato será permitida decorridos 60 (sessenta) minutos do início da prova, após entregar seu Cartão-Resposta, sem levar consigo o Caderno de Questões ou algum tipo de anotação de suas respostas.
- Será permitido ao candidato levar consigo o Caderno de Questões desde que permaneça na sala até 30 minutos antes do término da prova.

Este Caderno de Provas é formado por 40 questões:

Disciplina	Quantidade	Peso
Língua Portuguesa	10	2
Legislação e Ética na Administração Pública	10	2
Conhecimentos Específicos	20	3

1. Polissemia diz respeito ao fato de que as palavras podem apresentar mais de um sentido, como se observa na seguinte tirinha:



Disponível em: www.papanduva.sc.gov.br. Acesso em: 08 jul. 2022.

Assinale o termo que, por ser polissêmico, provoca o humor na tirinha:

- a) Atravessar.
- b) Conta.
- c) Fofoqueiro.
- d) Mais velho.
- e) Sozinho.

2. Atente para as formas verbais grifadas no seguinte trecho de uma obra literária:

“A sanidade é um bem valioso; eu a amealho e guardo escondida como as pessoas antigamente amealhavam e escondiam dinheiro. Economizo sanidade, de maneira a vir a ter o suficiente, quando chegar a hora.”

ATWOOD, Margaret. O Conto da Aia. Disponível em: <https://citacoes.in/obras/o-conto-da-aia-269/>. Acesso em: 09 jul. 2022.

No texto, os termos grifados têm sentido correspondente ao de:

- a) Acumular.
- b) Conquistar.
- c) Encontrar.
- d) Pesquisar.
- e) Recolher.

3. Quanto às regras de pontuação, encontre-se a seguinte orientação do gramático Evanildo Bechara:

A vírgula deve ser usada para separar, em geral, [...] as orações adverbiais que vêm antes ou no meio da sua principal.

(BECHARA, Evanildo. Moderna Gramática Portuguesa. 37. ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2009.)

Indique a frase em que se aplica essa regra de uso de vírgula.

- a) Acredite que você pode e você já terá percorrido a metade do caminho. (Theodore Roosevelt)
- b) A vida é uma grande aventura ou não é nada. (Helen Keller)
- c) Algumas vezes você precisa perder tudo o que tem para encontrar quem você realmente é. (Roy T. Bennett)
- d) Nós não devemos permitir que a percepção limitada das pessoas nos defina. (Virgínia Satir)
- e) Se eu falo de mim de formas diferentes é porque eu vejo a mim mesmo de formas diferentes. (Michel de Montaigne)

4. A tirinha a seguir ilustra uma das mudanças estabelecidas pelo Novo Acordo Ortográfico.

GRUMP - Orlandeli



Disponível em: ultimaquimera.com.br. Acesso em: 05 jul. 2022.

Identifique a alternativa cuja palavra se encontra grafada de acordo com a mudança de acentuação gráfica descrita na tirinha.

- a) Piauí.
- b) Bocaiuva.
- c) Tainha.
- d) Guaíba.
- e) Fluidico.

Para responder à questão, leia a tirinha a seguir. Em seguida, faça o que se pede:

Um Sábado Qualquer



Carlos Ruas



Disponível em <https://www.umsabadoqualquer.com/tirinhas>, acesso em: 12 jul. 2022.

5. A respeito da tirinha acima, no que tange sobretudo à regência do verbo “saber”, julgue as afirmativas a seguir:

I – A preposição “de” poderia ser retirada do primeiro quadrinho, sem provocar profundas alterações de ordem semântica;

II - A preposição “de” poderia ser retirada do primeiro quadrinho, provocando alterações de natureza sintática;

III - A preposição “de” não poderia ser retirada do primeiro quadrinho, pois isso provocaria inadequação na regência verbal;

IV - A preposição “de” poderia ser retirada do primeiro quadrinho, o que provocaria não apenas profundas alterações de ordem semântica, mas também alterações de natureza sintática.

Está(ão) **CORRETA(S)** a(s) afirmação (ões):

- a) I, II, III e IV.
- b) I, II e IV, apenas.
- c) I e II, apenas.
- d) II e IV, apenas.
- e) III, apenas.

Leia o texto "Por que ler os Clássicos" para responder às questões 6 a 10.

Por que ler os Clássicos?

Em tons de poesia, Ítalo Calvino afirma que “chama-se de clássico um livro que se configura como equivalente do universo, à semelhança dos antigos talismãs”. Um talismã é uma forma de nos religar com aquilo que nos ultrapassa e do qual queremos, em alguma medida, um auxílio, uma proteção, uma luz qualquer. E, no ritual da leitura, ele se oferece como um parceiro de diálogo profundo, com o qual podemos manter uma relação de proximidade porque nos acalenta, “entende-nos”, ou até mesmo nos consola nos momentos de agruras espirituais.

Um clássico é uma segunda vida, que nos revela outras cores, outras complexidades, outras experiências de mundo. Embora “falsas”, “fictícias”, “meramente imaginárias”, elas nos mostram em que medida nossas próprias vivências estão tão indissociavelmente unidas a todas as outras que nos cercam; por meio delas também constituímos uma transição inconsútil entre nós e tudo aquilo que não somos, mas que nos ajuda a significar nossas circunstâncias. Se isto nos for possível de estabelecer, então os clássicos seguirão cumprindo seus papéis, porque com eles aprendemos a compreender o mundo por uma lógica não cartesiana, como bem nos

colocou Pamuk, na obra O romancista ingênuo e o sentimental. E esta lição, acredito, é aquela que levaremos por toda a vida.

Ler um clássico não se trata de uma relação amorosa superficial, mas aquela que exige uma grande dedicação, um constante empenho de nossa parte para que tudo aquilo que ela pode oferecer seja por nós alcançado, sem deixar sempre de abrir uma nova porta, provocar uma outra resposta, testar-nos enquanto estivermos vivos e dispostos a voltar a ele. É isto que torna um clássico o “meu” clássico. É isso que elevam livros a clássicos. Nunca fico a eles indiferentes, porque servem para nos definir, ampliando o nosso conhecimento acerca de nós mesmos, das outras pessoas e das coisas do mundo.

Texto Adaptado de: OLIVEIRA, L. Por que ler os clássicos? Revisitando uma “velha” pergunta. In: CARVALHO, M. A. F; CARVALHO- BELINI, R. G. Caminhos da Leitura: percursos colaborativos. Curitiba: Appris, 2002.

6. Considerando a estrutura e a construção da argumentação em “Por que ler os Clássicos”, é adequado o que se afirma em:

- a) O autor utiliza-se de estratégias linguísticas diversas, como linguagem coloquial, expressões conotativas, verbos e pronomes predominantemente em terceira pessoa.
- b) O autor emprega predominantemente a primeira pessoa do plural, com indícios de subjetividade, discutindo a importância de ler os clássicos.
- c) O texto é construído de forma impessoal, com clareza e objetividade, sem a interferência de aspectos subjetivos do autor, no decorrer de toda a narração.
- d) O texto, por meio de uma linguagem persuasiva e denotativa, revela um apelo sentimental para ações de leitura e de apreciação dos clássicos literários.
- e) O texto é um relato de experiência com base em reflexões do autor que objetivam inspirar e incentivar o leitor para a leitura de obras literárias.

7. Quais figuras de linguagem encontram-se respectivamente apresentadas, nos segmentos textuais destacados do primeiro parágrafo, a seguir?

I - “chama-se de clássico um livro que se configura como equivalente do universo, à semelhança dos antigos talismãs”

II - “ele se oferece como um parceiro de diálogo profundo, com o qual podemos manter uma relação de proximidade porque nos acalenta [...]”

- a) Metáfora; comparação.
- b) Eufemismo; sinestesia.
- c) Hipérbole; metáfora.
- d) Comparação; personificação.
- e) Sinestesia; personificação.

8. No excerto **Embora “falsas”, “fictícias”, “meramente imaginárias”,** elas nos mostram em que medida nossas próprias vivências estão tão indissociavelmente unidas a todas as outras que nos cercam” (2º parágrafo), o segmento destacado estabelece com o restante da frase a relação semântica de:

- a) condição.
- b) concessão.
- c) comparação.
- d) consequência.
- e) causa.

9. De acordo com o exposto no texto, pode-se inferir que ler um clássico significa, **EXCETO**:

- a) uma relação dialógica profunda, com a qual podemos manter proximidade.
- b) uma relação de conhecimento do mundo por meio de uma lógica não cartesiana.
- c) uma relação amorosa de grande dedicação para alcançar o que ela poderá oferecer.
- d) uma relação de constante empenho para alcançar o que a leitura poderá proporcionar.
- e) uma relação de indiferença com o que nos define e amplia o nosso conhecimento.

10. A respeito das relações de referência intratextual, da articulação oracional e do estatuto morfossintático e semântico de itens lexicais, analise as proposições seguintes:

I – O sintagma “nos momentos de agruras espirituais [...]” (primeiro parágrafo) funciona como expressão indicativa de tempo, desempenhando o papel de um adjunto adverbial de tempo.

II – O conectivo “mas”, no segmento [...] mas que nos ajuda a significar nossas circunstâncias. (2º parágrafo), corresponde a uma conjunção coordenativa que expressa relação semântica de oposição, adversidade.

III – O conectivo “se”, no segmento “Se isto nos for possível de estabelecer, então os clássicos seguirão cumprindo seus papéis [...]” (2º parágrafo), corresponde a uma conjunção coordenativa que estabelece o sentido de causa necessária para o fato enunciado.

IV – Os pronomes “elas” e “outras”, nos segmentos “elas nos mostram” e “unidas a todas as outras que nos cercam” (2º parágrafo), estabelecem relações referenciais anafóricas e retomam expressões apresentadas no texto, evitando repetição desnecessária.

É **CORRETO** o que se afirma em:

- a) Apenas I e II.
- b) Apenas II e IV.
- c) I, II e IV, apenas.
- d) I, II e III, apenas.
- e) I, II, III e IV.

11. A LDB, Lei nº 9.394/1996, também é conhecida por Carta Magna da Educação, uma vez que está para a educação brasileira como a Constituição Federal está para o restante do ordenamento jurídico. A respeito da organização das diretrizes e bases da educação nacional, previstas na Lei nº 9.394, de 20/12/1996, assinale a alternativa **CORRETA**:

- a) Os currículos da educação infantil, do ensino fundamental e do ensino médio devem ter base estadual, que deve ser complementada em cada estabelecimento escolar, de acordo com as características regionais e locais da sociedade, da cultura, da economia e dos educandos.
- b) A educação se restringe aos processos formativos que se desenvolvem nas instituições de ensino e pesquisa.
- c) Tendo em vista os benefícios que proporciona para a saúde física e mental, a educação física é componente curricular obrigatório da educação básica, sendo sua prática obrigatória para todos os alunos.
- d) O ensino da História do Brasil deverá priorizar as contribuições culturais de etnias indígena e africana.
- e) Os estabelecimentos de ensino devem promover medidas para conscientização, prevenção e combate a todos os tipos de violência no âmbito das escolas, especialmente a intimidação sistemática, que também é conhecida por *bullying*.

12. Assinale a alternativa cuja sequência relaciona **CORRETAMENTE** os princípios que regem as atividades de tratamento de dados pessoais aos seus respectivos conceitos, conforme a Lei nº 13.709/2018- Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD):

- (1) Não discriminação.
- (2) Finalidade.
- (3) Segurança
- (4) Livre acesso.
- (5) Necessidade.

() O tratamento de dados pessoais deve utilizar medidas técnicas e administrativas adequadas para proteger os dados pessoais de acessos não autorizados, assim como de situações acidentais ou ilícitas de destruição, perda, alteração, comunicação ou difusão.

() O tratamento de dados pessoais deve ser limitado ao mínimo necessário para a realização de suas finalidades.

() Aos titulares dos dados é garantida a consulta facilitada e gratuita sobre a forma e a duração do tratamento, assim como sobre a integralidade de seus dados pessoais.

() Não se pode permitir que o tratamento de dados pessoais sirva para fins discriminatórios ilícitos ou abusivos.

() A realização da atividade de tratamento de dados pessoais deve ocorrer para propósitos legítimos, específicos, explícitos e que sejam devidamente informados ao titular.

- a) 3-5-4-1-2
- b) 3-5-1-4-2
- c) 2-5-4-1-3
- d) 4-2-1-3-5
- e) 5-3-4-2-1

13. O ECA - Estatuto da Criança e do Adolescente, instituído pela Lei 8.069/90, corresponde a um microsistema normativo que estabelece, de um lado, os direitos e garantias fundamentais da criança e do adolescente, e do outro, os deveres do Estado e da família. Tomando o direito à liberdade, assinale a assertiva que contém um aspecto estranho, isto é, **NÃO** contemplado no ECA em favor da criança ou adolescente:

- a) opinião e expressão;
- b) crença e culto religioso;
- c) brincar, praticar esportes e divertir-se;
- d) participar da vida familiar e comunitária, sem discriminação;

e) frequentar espaços públicos ou privados, sem quaisquer restrições.

14. A Constituição Federal estabelece que, ressalvados os cargos em comissão, de livre nomeação e exoneração, o ingresso na carreira pública se dá pela via do concurso público. O Supremo Tribunal Federal, inclusive, editou o seguinte enunciado de Súmula 685: “É inconstitucional toda modalidade de provimento que propicie ao servidor investir-se, sem prévia aprovação em concurso público destinado ao seu provimento, em cargo que não integra a carreira na qual anteriormente investido.”

Essa discussão remete às diversas formas de provimento de cargo público, que são classificadas em originárias e derivadas.

Considerando tais conceitos e sua classificação, assinale a assertiva que contém uma espécie de provimento originário:

- a) nomeação;
- b) promoção;
- c) remoção;
- d) recondução;
- e) readaptação.

15. A demissão corresponde a uma pena aplicada ao servidor público depois de constatado, em processo administrativo no qual lhe tenha sido garantido o direito ao contraditório e à ampla defesa, que ele praticou ato ilícito grave. A lei, nesse caso, traz expressamente as hipóteses em que a demissão será a pena a ser aplicada, pois não é qualquer violação que levará à demissão.

Considerando tal previsão legal, assinale a assertiva que contém uma proibição que **NÃO** pode ser punida com demissão:

- a) receber propina, comissão, presente ou vantagem de qualquer espécie, em razão de suas atribuições;
- b) atuar, como procurador ou intermediário, junto a repartições públicas, salvo quando se tratar de benefícios previdenciários ou assistenciais de parentes até o segundo grau, e de cônjuge ou companheiro;
- c) recusar-se a atualizar seus dados cadastrais

quando solicitado;

d) valer-se do cargo para lograr proveito pessoal ou de outrem, em detrimento da dignidade da função pública;

e) utilizar pessoal ou recursos materiais da repartição em serviços ou atividades particulares.

16. O estatuto dos servidores públicos da União disciplina as hipóteses de licença, isto é, circunstâncias em que o servidor poderá se ausentar de suas atividades. Em algumas hipóteses, o servidor ainda manterá sua remuneração. Dentre as licenças legalmente previstas, uma delas será por prazo indeterminado e sem remuneração.

Assinale a assertiva que identifica essa modalidade de licença:

- a) por motivo de doença em pessoa da família;
- b) para o serviço militar;
- c) para atividade política;
- d) por motivo de afastamento do cônjuge ou companheiro;
- e) para capacitação.

17. O artigo 6º da Lei nº 11.892/2008 apresenta as finalidades e características dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia. Com base no citado dispositivo legal, marque a alternativa que apresenta de forma correta uma finalidade/característica destas instituições.

- a) Desenvolver a educação profissional e tecnológica como processo educativo e investigativo de geração e adaptação de soluções técnicas e tecnológicas às demandas sociais e peculiaridades regionais.
- b) Ofertar educação profissional e tecnológica, apenas no nível superior, formando e qualificando cidadãos com vistas à atuação profissional nos diversos setores da economia, com ênfase no desenvolvimento socioeconômico local, regional e nacional.
- c) Desenvolver a educação profissional e tecnológica como processo educativo e investigativo de geração e adaptação de soluções técnicas e tecnológicas às demandas sociais, não devendo observar peculiaridades

regionais.

d) Qualificar-se como centro de referência no apoio à oferta do ensino de ciências nas instituições públicas de ensino, oferecendo capacitação técnica e atualização pedagógica aos docentes das redes privadas de ensino.

e) Promover a integração e a verticalização da educação básica à educação profissional apenas, excluindo a educação superior, otimizando a infraestrutura física, os quadros de pessoal e os recursos de gestão.

18. Tendo como base o artigo 5º da Lei nº 13.709/2018, assinale a alternativa que apresenta o conceito **CORRETAMENTE**.

a) Titular: pessoa natural ou jurídica a quem se referem os dados pessoais que são objeto de tratamento.

b) Dado pessoal: informação relacionada a pessoa natural ou jurídica identificada ou identificável.

c) Banco de dados: conjunto estruturado de dados a pessoa natural ou jurídica, estabelecido em um ou em vários locais, em suporte eletrônico ou físico.

d) Dado pessoal sensível: dado pessoal sobre origem racial ou étnica, convicção religiosa, opinião política, filiação a sindicato ou a organização de caráter religioso, filosófico ou político; dado referente à saúde ou à vida sexual; dado genético ou biométrico, quando vinculado a uma pessoa natural ou jurídica.

e) Dado anonimizado: dado relativo a titular que não possa ser identificado, considerando a utilização de meios técnicos razoáveis e disponíveis na ocasião de seu tratamento.

19. A Lei nº 12.527, sancionada em 18 de novembro de 2011, regulamenta o direito constitucional de acesso dos cidadãos às informações públicas e é aplicável aos três poderes da União, dos estados, do Distrito Federal e dos municípios. Esta Lei representou um importante passo para a consolidação do regime democrático brasileiro e para o fortalecimento das políticas de transparência pública. A Lei institui como princípio fundamental que o acesso à informação pública é a regra, e o sigilo somente a exceção. Para garantir o exercício pleno do direito de acesso previsto na

Constituição Federal, a Lei define os mecanismos, prazos e procedimentos para a entrega das informações solicitadas à administração pública pelos cidadãos. A Lei igualmente determina que os órgãos e entidades públicas deverão divulgar um rol mínimo de informações proativamente por meio da internet (Disponível em: <https://www.gov.br/capes/pt-br/aceso-a-informacao/servico-de-informacao-ao-cidadao/sobre-a-lei-de-aceso-a-informacao>. Acesso em 11 jul. 2022).

Nos termos da Lei de Acesso à Informação.

I - É dever dos órgãos e entidades públicas promover, independentemente de requerimentos, a divulgação em local de fácil acesso, no âmbito de suas competências, de informações de interesse coletivo ou geral por eles produzidas ou custodiadas.

II - Devem os órgãos ou entidades públicas autorizar ou conceder o acesso imediato à informação disponível, de acordo com a conveniência da administração pública.

III - É dever dos órgãos ou entidades públicas fornecer um resumo da decisão de negativa de acesso, por certidão, cópia ou e-mail.

IV - É dever dos órgãos ou entidades públicas fornecer acesso à informação necessária à tutela judicial de direitos fundamentais, ficando as informações administrativas sujeitas à discricionariedade da administração pública.

V - É dever do Estado controlar o acesso e a divulgação de informações sigilosas produzidas por seus órgãos e entidades, assegurando a sua proteção.

Diante das assertivas, devemos afirmar que a alternativa **CORRETA** é:

- a) I, II, III, IV e V estão corretos.
- b) Somente I e IV estão corretos.
- c) Somente I e II estão corretos.
- d) Somente II e V estão corretos.
- e) Somente I e V estão corretos.

20. Em todos os órgãos e entidades da Administração Pública Federal direta, indireta autárquica e fundacional, ou em qualquer órgão ou entidade que exerça atribuições delegadas pelo poder público, deverá ser criada uma:

- a) Comissão de Ética, competindo-lhe analisar procedimento susceptível de crimes.
- b) Comissão Interdisciplinar, competindo-lhe analisar procedimento susceptível de censura.
- c) Comissão de Ética, competindo-lhe analisar procedimento susceptível de censura.
- d) Comissão Interdisciplinar, encarregada de orientar e aconselhar sobre a ética profissional do servidor, no tratamento com as pessoas e com o patrimônio público.
- e) Comissão de Ética, encarregada de orientar e aconselhar sobre relações pessoais.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

21. Assinale a alternativa que **NÃO** corresponde a um software de Manutenção de Laboratórios de informática.

- a) FOG Project
- b) Clonezilla
- c) Toolwiz Time Freeze
- d) DeepFreeze
- e) Visual Studio Code

22. O IEEE padronizou várias redes locais e metropolitanas com o nome IEEE 802. A rede Ethernet corresponde ao padrão:

- a) 802.15
- b) 802.11
- c) 802.16
- d) 802.100
- e) 802.3

23. O padrão criado em 1998 pela IEEE e que tinha como objetivo tornar a Ethernet dez (10) vezes mais rápida, mantendo a compatibilidade retroativa com todos os padrões Ethernet existentes foi denominado de:

- a) 802.3z ou Ethernet de Gigabit
- b) 802.2 ou LLC
- c) 802.11 ou LANS sem fio
- d) 802.15.1 ou Bluetooth
- e) 802.x.y ou Pontes LANS

24. Com relação a cabeamento Ethernet, afirma-se que:

I) O cabeamento 10Base2 utiliza fibras ópticas e permite distâncias de até um quilômetro de alcance;

II) No cabeamento par trançado 10BaseT, o alcance máximo do cabo, a partir do hub, é de 100m, chegando a 200m, se forem usados par trançados de qualidade muito alta da categoria 5;

III) O cabeamento 100Base-TX utiliza cabo par trançado UTP categoria 5, em um sistema full duplex; as estações podem transmitir a 100Mbps e receber a 100Mbps, ao mesmo tempo.

Assinale a alternativa que apresenta somente a(s) afirmativa(s) **CORRETA(S)**.

- a) I e II são verdadeiras
- b) II e III são verdadeiras
- c) I e III são verdadeiras
- d) somente I é verdadeira
- e) somente II é verdadeira

25. A subcamada MAC (*Medium Access Control*) é especialmente importante em redes locais (LANs) que, em sua maioria, utilizam um canal de multiacesso como base de sua comunicação. Esta subcamada é parte inferior da camada:

- a) De enlace de dados
- b) Física
- c) De banda-base do Bluetooth
- d) De transporte
- e) De rede

26. Com relação ao formato de uma mensagem de ARP, quando usada para amarrar endereços IP com endereços de hardware Ethernet, assinale a alternativa **INCORRETA**:

- a) O campo "HARDWARE ADDRESS TYPE" possui 16 bits.
- b) O campo "HARDWARE ADDRESS TYPE" contém o valor 1, quando for usado ARP com Ethernet.
- c) O campo "HADDR LEN" possui 8 bits.
- d) O campo "OPERATION" pode ser preenchido com zeros porque seu conteúdo não é usado.
- e) O Campo "PROTOCOL ADDRESS TYPE" contém 0x0800, quando for usado ARP com IP.

27. Assinale a alternativa que corresponde ao componente que deve ser substituído caso ocorra problemas nas operações de entrada e saída (I/O) da memória secundária de um computador.

- a) Processador
- b) Gabinete
- c) Placa de Vídeo
- d) Disco Rígido
- e) Memória Principal

28. Sobre os equipamentos necessários à implementação de redes de comunicação de dados, **NÃO** podemos afirmar que:

- a) Pontes atuam na camada de enlace.
- b) Roteadores atuam na camada de transporte.
- c) Um switch permite a segmentação da rede.
- d) Gateways atuam até a camada de aplicação.
- e) Dados podem trafegar por meios não guiados.

29. O endereço IP é um rótulo numérico, matematicamente calculado, atribuído a cada dispositivo conectado em uma rede de computadores que utiliza o Protocolo de Internet para comunicação. Sobre o sistema de endereçamentos IP, **NÃO** podemos afirmar que:

- a) No IPv4, o endereço é representado por um número inteiro de 128 bits.
- b) O endereço é formado por dois grupos de bits: o mais significativo identifica a rede e o menos significativo identifica hosts.
- c) Uma máscara é usada para identificar a rede.
- d) A faixa de endereços iniciada por 127.0.0.0 é usada para a comunicação com o computador local.
- e) Em uma rede IPv6, podemos omitir o DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol).

30. Equipamentos de rede, ou dispositivos de rede, são todos aqueles com função de intermediar a comunicação de dados e o perfeito funcionamento de uma rede de computadores. São exemplos de dispositivos de rede: repetidores, hubs, bridges, switches, roteadores, gateways etc. Sobre a construção física de uma rede de computadores, **NÃO** podemos afirmar que:

- a) Todo cabeamento que chega em um Hub deve operar na mesma velocidade.
- b) Repetidores não examinam transmissores e receptores.
- c) É necessário um equipamento ativo para atuar em cada camada do modelo de referência OSI.
- d) Roteadores necessitam de configuração para funcionar adequadamente.
- e) O switch usa o endereço MAC para determinar o encaminhamento dos dados.

31. Dentre os serviços abaixo relacionados, **NÃO** é uma atribuição do TCP ou do UDP:

- a) Garantir a transferência confiável de dados entre aplicações.
- b) Garantir a transferência não confiável, sem garantia de entrega dos dados.
- c) Permitir que aplicações em uma máquina enviem mensagens para aplicações de qualquer outra máquina da internet.
- d) Garantir banda passante e multicast confiável.
- e) Garantir que os dados são entregues livres de erro, em sequência, sem perdas ou duplicação.

32. O controle de fluxo no TCP permite que um emissor PUSH não envie mais dados que uma aplicação consegue processar. Sobre o protocolo TCP e o controle de fluxo **NÃO** podemos afirmar que:

- a) Os dados que chegam são armazenados no buffer de recepção.
- b) O receptor informa ao emissor a quantidade de dados que ainda pode receber.
- c) A conexão é half-duplex.
- d) Existem dois buffers para realização do controle de fluxo.
- e) É baseado em janelas e alocação de créditos.

33. Com relação ao protocolo SSH (*Secure Shell Protocol*), assinale a alternativa **INCORRETA**.

- a) O SSH é um protocolo de rede que usa algoritmos de criptografia.
- b) O SSH é baseado na arquitetura cliente-servidor.
- c) O SSH por padrão utiliza o protocolo TCP da camada de transporte.
- d) O cliente SSH por padrão se conecta na porta 22 do servidor SSH.
- e) O OpenSSH (implementação base do protocolo SSH) foi desenvolvido para o Sistema Operacional Windows.

34. O protocolo SSH (*Secure Socket Shell*) possui várias aplicações que podem ser executadas em múltiplas plataformas e sistemas operacionais.

Assinale a alternativa que corresponde a uma aplicação que **NÃO** pode ser realizada por este protocolo.

- a) Navegar na Web usando uma comunicação de *proxy* criptografada através do protocolo **SOCKS**.
- b) Entrar e executar comandos em um terminal (**SHELL**) remoto.
- c) Transferir arquivos de maneira segura entre dois computadores (**SCP - Secure Copy Protocol**).
- d) Navegar na Web de maneira anônima (**Onion Routing**).
- e) Adicionar uma camada de criptografia em protocolos que não possuem essa funcionalidade (**SFTP - SSH File Transfer Protocol**).

35. Sobre o sistema operacional Linux Debian, assinale a alternativa **INCORRETA**:

- a) Os sistemas Debian atualmente utilizam kernel Linux ou kernel FreeBSD.
- b) O sistema Debian é 100% livre e os seus pacotes estão alojados em servidores Debian na área main.
- c) O Debian utiliza Dash como shell interativo padrão e o Bash como shell não interativo padrão.
- d) Os pacotes nas áreas “contrib” e “non-free”, não fazem parte do sistema Debian.
- e) Cada pacote Debian vem com o próprio script de configuração, com a interface de utilizador standard chamada debconf.

36. Sobre as propriedades básicas da segurança da informação, assinale a alternativa **CORRETA**:

- a) A integridade da mensagem garante que o emissor seja autenticado como autor.
- b) A autenticidade garante que a informação não foi alterada.
- c) A disponibilidade garante que a informação será acessada apenas por pessoas autorizadas.
- d) O não repúdio impossibilita que o emissor negue a autoria de determinada mensagem.
- e) A confidencialidade garante que as partes envolvidas são quem afirmam ser.

37. Sobre os protocolos *Wi-Fi* e *LANs* sem fio (802.11), assinale alternativa **INCORRETA**:

- a) O padrão 802.11b funciona na faixa de frequência de 2.4 GHz e com taxa de transmissão de até 11 Mbps.
- b) O padrão 802.11a funciona na faixa de frequência de 5.1 GHz e com taxa de transmissão de até 54 Mbps.
- c) O padrão 802.11g funciona na faixa de frequência de 2.4 GHz e com taxa de transmissão de até 54 Mbps.
- d) O padrão 802.11n funciona na faixa de frequência de 2.4 e/ou 5.1 GHz e com taxa de transmissão de até 600 Mbps.
- e) O padrão 802.11ac funciona na faixa de frequência de 2.4 GHz e com taxa de transmissão de até 3466 Mbps.

38. Através de uma Política de Segurança da Informação (PSI), a empresa formaliza suas estratégias e abordagens para a preservação de seus ativos. Sobre a PSI, assinale a alternativa **CORRETA**:

- a) A política de senha para acesso a sistemas deve definir apenas o tamanho mínimo da senha e a regra de formação.
- b) A PSI deve ser aprovada pela direção, mas não necessita ser divulgada para todos os funcionários e usuários relevantes.
- c) Elaborar critérios para o adequado manuseio, armazenamento, transporte e descarte das informações não faz parte da PSI.
- d) Após ser desenvolvida, não há necessidade de atualização da PSI.
- e) A implantação correta da PSI depende de uma boa estratégia de divulgação e treinamento de todos os stakeholders.

39. Os malwares são códigos maliciosos (programas), especificamente desenvolvidos para executar ações danosas e atividades maliciosas. Assinale V para verdadeiro ou F para Falso e, em seguida, marque a alternativa **CORRETA**.

() Um backdoor, em um software, é usado para assegurar o acesso futuro ao computador comprometido.

() Um malware pode infectar um computador através de vulnerabilidades existentes em

programas instalados.

() Rootkits permitem que um invasor se esconda e tenha acesso contínuo ao computador infectado.

() Worm criptografa os dados e os mantém como reféns à espera de alguma recompensa.

() Malwares instalados no computador tem acesso e podem executar ações de acordo com as permissões do usuário.

- a) V - F - V - V - V
- b) V - V - F - F - V
- c) V - V - V - F - V
- d) F - V - F - V - V
- e) F - V - F - F - V

40. Em redes de computadores, quando o tráfego passa por uma inspeção de segurança, é registrado, descartado ou transmitido; isso é feito por diferentes mecanismos operacionais. Sobre esses mecanismos, assinale a alternativa **INCORRETA**.

- a) Um sistema de detecção de invasão gera alerta quando observa tráfegos potencialmente mal-intencionados, não devendo ser utilizado para detectar ataques de varredura de pilha TCP.
- b) O firewall é uma combinação de hardware e software que isola a rede interna de uma organização da internet em geral, permitindo que alguns pacotes passem e bloqueando outros.
- c) Um sistema de detecção de invasão baseado em assinatura analisa cada pacote, sendo completamente cego a novos ataques que ainda não foram registrados.
- d) Uma VPN funciona como um túnel virtual usado para fornecer uma medida de segurança em redes de computadores.
- e) Os firewalls podem ser classificados em filtros de pacotes tradicionais, filtros de estado e gateways de aplicação.