

- Cada um dos itens das provas objetivas está vinculado ao comando que imediatamente o antecede. De acordo com o comando a que cada um deles esteja vinculado, marque, na **Folha de Respostas**, para cada item: o campo designado com o código **C**, caso julgue o item **CERTO**; ou o campo designado com o código **E**, caso julgue o item **ERRADO**. A ausência de marcação ou a marcação de ambos os campos não serão apenadas, ou seja, não receberão pontuação negativa. Para as devidas marcações, use a **Folha de Respostas**, único documento válido para a correção das suas provas objetivas.
- Nos itens que avaliem **conhecimentos de informática** e(ou) **tecnologia da informação**, a menos que seja explicitamente informado o contrário, considere que todos os programas mencionados estão em configuração-padrão e que não há restrições de proteção, de funcionamento e de uso em relação aos programas, arquivos, diretórios, recursos e equipamentos mencionados.
- Eventuais espaços livres — identificados ou não pela expressão “**Espaço livre**” — que constarem deste caderno de provas poderão ser utilizados para rascunho.

## PROVAS OBJETIVAS

### -- CONHECIMENTOS BÁSICOS --

Faz parte da natureza humana a incansável busca por relacionamentos ideais. Em se tratando de carreira ou de relações românticas, a tendência é sempre a mesma: apego à falível ideia de que há alguém ou algo perfeito — seja qual for o objeto de desejo. Perfeição significa ausência de falhas ou defeitos em relação a um padrão ideal, no entanto isso não existe, pois ninguém nem lugar nenhum são infalíveis. A perfeição é irreal e inalcançável. O componente das organizações são as pessoas, que trazem em suas bagagens as falhas. Portanto, não haveria a possibilidade de existir uma empresa perfeita.

Embora algumas companhias já comecem a expor suas imperfeições um pouco mais nas redes sociais, reconhecendo seus erros, e estimulem seus líderes a demonstrar vulnerabilidade, ainda há o discurso estereotipado de que aquele trabalho é o melhor do mundo ou de que aquela empresa é a melhor de todas. Apesar de ser louvável a busca por construir um excelente ambiente de trabalho, disseminar a ilusão de perfeição pode ser altamente prejudicial para as empresas e para seus funcionários, que podem acabar frustrados diante da realidade, muitas vezes mais dura do que o ideal prometido.

Internet: <<https://vocerh.abril.com.br>> (com adaptações).

No que se refere às ideias e aos aspectos linguísticos do texto precedente, julgue os itens a seguir.

- 1 Infere-se do texto que a ideia de empresa perfeita é tão irreal e inalcançável quanto à de relacionamento amoroso perfeito.
- 2 O emprego do sinal indicativo de crase em “à falível ideia” (segundo período do primeiro parágrafo) é facultativo, logo a sua retirada não prejudicaria a correção gramatical nem o sentido original do texto.
- 3 A inserção de uma vírgula logo após a palavra “perfeição” (último período do último parágrafo) prejudicaria a correção gramatical do texto.
- 4 Os períodos do segundo parágrafo veiculam um contraste de ideias, estabelecido a partir dos conectivos “Embora” e “Apesar de”.
- 5 O último período do primeiro parágrafo transmite ideia de concessão.
- 6 No primeiro parágrafo, a substituição do travessão por vírgula manteria a correção gramatical do texto.
- 7 No terceiro período do primeiro parágrafo, o pronome “isso” retoma a expressão “padrão ideal”.
- 8 No texto, que é essencialmente argumentativo, a afirmação “A perfeição é irreal e inalcançável” (primeiro parágrafo) representa o ponto de vista da pessoa que escreveu o texto.

Uma das maiores festividades do Brasil! Essa é a Festa Nacional da Uva, o mais dinâmico símbolo de Caxias do Sul e da Serra Gaúcha. O evento comunitário é uma celebração da cultura dos imigrantes italianos, que fizeram da região sua morada. Em cada edição, milhares de pessoas ficam imersas na cultura, gastronomia, diversidade e alegria.

No ano de 2022, não foi diferente. Mais de 350 mil pessoas visitaram a festa e se encantaram com as inúmeras atrações que valorizaram a gente e a cultura do lugar, como a vila dos distritos, a praça das cidades, a exposição de uvas, o pavilhão da agroindústria e os mais de 150 artistas regionais.

Em termos de gastronomia, além dos restaurantes já existentes nos pavilhões, a vila dos distritos, a praça de alimentação e a praça das doceiras convidavam os visitantes a se deliciarem com opções que iam da típica polenta *brustolada* até o crepe, bem como com inúmeras opções de doces.

A feira multisetorial contou com a presença de mais de 250 expositores de diversos segmentos. O centro de eventos recebeu expositores de vinícolas tradicionais da Serra Gaúcha, além de cervejarias, que também expuseram seus produtos no inédito *bier garden*, no mirante da festa.

Além disso, o centro de eventos recebeu a praça das cidades, atração que reuniu 20 cidades vizinhas para mostrarem um pouco de sua cultura, sua arte, sua história e seus encantos.

A tradicional exposição de uvas também aconteceu e foi um sucesso! Mais de 200 expositores apresentaram exemplares de diversas variedades da estrela da festa: a uva.

A inovação e a tecnologia estiveram presentes no solo de inovação, atração inédita que trouxe diversas palestras, *workshops*, desafios e muitas oportunidades de colocar a mão na massa e vislumbrar uma infinidade de possibilidades para o futuro.

Internet: <[www.festadauva.com.br](http://www.festadauva.com.br)> (com adaptações).

Com relação às ideias, aos sentidos e aos aspectos linguísticos do texto anterior, julgue os itens seguintes.

- 9 A predominância de verbos no passado justifica-se em função do propósito comunicativo do texto, que é narrar fatos de um evento já acontecido.
- 10 A oração “que fizeram da região sua morada” (primeiro parágrafo) tem sentido explicativo.
- 11 No último parágrafo, a forma verbal “trouxe” está flexionada no singular para concordar com o termo “atração inédita”, mas poderia ser substituída, sem prejuízo da correção gramatical do texto, pela forma verbal **trouxeram**, caso em que a concordância verbal passaria a ser estabelecida com o segmento “A inovação e a tecnologia”.

- 12 O sentido original do texto e a sua correção gramatical seriam preservados caso o terceiro parágrafo fosse reescrito da seguinte forma: A vila dos distritos, a praça de alimentação e a praça das docerias convidavam os visitantes a se deliciarem com opções que iam da típica polenta *brustolada* até o crepe, em termos de gastronomia, além dos restaurantes já existentes nos pavilhões, bem como com inúmeras opções de doces.
- 13 No penúltimo parágrafo, o termo “a uva” explica o que é a “estrela da festa”.
- 14 O propósito do uso do ponto de exclamação no início do texto é chamar a atenção do leitor para o evento em questão.
- 15 No trecho “Uma das maiores festividades do Brasil! Essa é a Festa Nacional da Uva” (primeiro parágrafo), o segmento “Uma das maiores festividades do Brasil” exerce a função de sujeito da forma verbal “é”.
- 16 O texto informa que a Festa Nacional da Uva é um evento organizado por imigrantes italianos instalados em localidades da região Sul do Brasil.
- 17 No final do último parágrafo, o verbo “vislumbrar” tem o mesmo sentido de **avistar**.



Internet: <[www.poupardinheiro.com.br](http://www.poupardinheiro.com.br)>.

Considerando a imagem precedente, julgue os itens a seguir.

- 18 A imagem consiste em um texto publicitário que tem por finalidade divulgar o lançamento de um produto.
- 19 No trecho “Livre de complicações, cheio de vantagens”, embora os adjetivos “Livre” e “cheio”, assim como os substantivos “complicações” e “vantagens”, tenham sentidos opostos entre si, a ideia expressa por “cheio de vantagens” é adicional, e não contrária, à afirmação “Livre de complicações”.
- 20 O termo “o novo cartão do Banrisul” exerce a função de complemento da forma verbal “Chegou”.

There are several things to keep in mind when determining what field of IT to go into. Keep an eye on job websites to see which jobs are most in demand. Keep in mind that for many jobs described in an ad, there are several levels of positions available. For instance, there are “junior”, “senior”, and “lead” software developer positions available.

Be honest with yourself. If you don’t have previous experience, good contacts, or a good degree from a well-known university, you may want to apply for a lower-level job first. Also, find out what the job you are seeking typically pays in your area. If you are young, unemployed or are struggling financially, try and keep your salary expectations a bit lower than the average. That may improve your chances of getting hired.

Once you have work experience, then you will be in a good position to ask for more money. Sometimes the best way to get more money is to quit your job and work for another similar company. This may sound cruel or thankless, but that’s how business works in the real world.

Everyone who works hard deserves a raise every year. How do you show your IT manager that you are a good performer? Easy. Show up on time, be dependable, be active in the meetings, and always do a little bit more than is asked of you. Also, equally important is to be well-liked by members of your team.

One thing to bear in mind is the importance of learning something new every day. IT is an area where people are judged largely by how much they know. There are some things you can do to increase your worth to your company, like learning a new programming language or studying to be a project manager. Also, meeting company goals can have beneficial results when it’s time to renegotiate salaries, survive a round of layoffs, or get a promotion.

Internet: <[www.english4it.com](http://www.english4it.com)> (adapted).

Based on the text previous text, judge the following items.

- 21 The main goal of the text is to motivate the reader to become a senior IT professional in whatever company they choose to work for.
- 22 In the second paragraph, the excerpt “If you don’t have previous experience, good contacts, or a good degree from a well-known university, you may want to apply for a lower-level job first” can be correctly rewritten as **You may want to apply for a lower-level job first, unless you have previous experience, good contacts, or a good degree from a well-known university**, without change in its meaning.
- 23 It can be concluded from the text that an IT worker should always seek to acquire more knowledge in their field.
- 24 According to the fourth paragraph, it is a good thing to depend on other colleagues to be a good worker.

## Text CB1A2-I



## Text CB1A2-II



Based on the texts CB1A2-I and CB1A2-II, judge the following items.

- 25 In the text CB1A2-II, the boss suggests that his human employee is not very competent and reliable, which is why he brings a sophisticated robot to take his place.
- 26 In the second box of the text CB1A2-I, the woman diminishes her co-worker's intelligence by making an exaggerated comparison.

In 1863, in an effort to reduce street traffic, London opened the world's first underground line, the Metropolitan Railway. Its birth can be traced back two decades before to the building of the world's first under-river tunnel below the Thames, which swiftly became both popular with pedestrians and a huge tourist attraction.

Initially, what would become the London Underground consisted of tracks dug slightly below the surface and then covered over, but as the technology improved, and trains switched from steam-powered to electric, the lines went deeper. Now the ground beneath Londoners' feet hums with an extensive network of Tube lines ferrying people about the city speedily, efficiently — and out of sight.

Along with trains, powerlines, pipes, and cables, there's another piece of infrastructure some have long wished to bury — roads. To some, these thick asphalt ribbons crisscrossing countries and cleaving apart communities and ecosystems no longer seem fit for purpose. As they sprawl longer and wider in the hopes of speeding up traffic, congestion ticks upwards and cars continue to pollute the air and spew greenhouse gases.

No one has suggested burying every single one of the world's roads. But what would happen if we did relocate them all below the surface? In a time of increasing urbanization, soaring inequality and climate crisis, imagining the impact this could have raises important questions about how our global transport system is developing — and prompts us to consider where we really want it to go.

What if all roads went underground? Internet: <www.bbc.com> (adapted).

Based on the previous text, judge the following items.

- 27 According to the text, the more technology improved and the more electric trains took over from steam-powered ones, the deeper the lines went.
- 28 The last period of the second-to-last paragraph suggests that ecosystems are decreasing.
- 29 The adverbs "swiftly" and "speedily" (first and second paragraphs, respectively) both mean **quickly**.
- 30 In "To some, these thick asphalt ribbons crisscrossing countries and cleaving apart communities and ecosystems no longer seem fit for purpose", the excerpt "no longer seem fit for purpose" could be correctly replaced by **don't seem fit for purpose anymore**, without change in its meaning.

Uma pesquisa feita no Aeroporto Internacional Salgado Filho, em Porto Alegre, com os turistas que estavam retornando para suas cidades de origem durante o mês de abril, revelou que, entre esses turistas, 556 visitaram a Orla do Guaíba, 190 não visitaram o Parque Farroupilha, 420 visitaram esses dois pontos turísticos e 154 visitaram apenas um desses dois pontos turísticos.

Considerando a situação hipotética apresentada, julgue os itens a seguir.

- 31 O número de turistas que visitaram a Orla do Guaíba e não visitaram o Parque Farroupilha é inferior a 140.
- 32 O número de turistas que visitaram o Parque Farroupilha e não visitaram a Orla do Guaíba é superior a 34.
- 33 O número total de turistas entrevistados é superior a 600.
- 34 O número de turistas que não visitaram o Parque Farroupilha nem a Orla do Guaíba é inferior a 50.

De acordo com o organograma do BANRISUL, existem sete diretorias ligadas diretamente à Presidência dessa instituição, entre as quais se incluem a Diretoria Administrativa e a Diretoria de Tecnologia da Informação e Inovação. Para aumentar a eficiência, 28 funcionários foram enviados para o centro de treinamento da empresa, tendo sido quatro funcionários escolhidos por cada uma das sete diretorias.

Com base na situação hipotética anterior, julgue os próximos itens, relacionados aos 28 funcionários enviados para o centro de treinamento da empresa.

- 35 O número de maneiras distintas de organizar esses funcionários em quatro equipes de sete funcionários é superior a  $\frac{28^4}{(7!)^4}$ .
- 36 A probabilidade de serem escolhidos, aleatoriamente, três funcionários da Diretoria de Tecnologia da Informação e Inovação entre os referidos 28 funcionários é superior a  $\frac{1}{28 \times 27}$ .
- 37 O número de maneiras diferentes de formar duas equipes com 14 funcionários cada, de modo que os quatro funcionários da Diretoria Administrativa estejam na mesma equipe, é inferior a  $\frac{24^{10}}{(10!)}$ .

Um aplicativo foi criado para a determinação de senhas seguras para os clientes de um banco. Nesse aplicativo, o atendente insere o primeiro nome e o ano de nascimento do cliente e aciona o botão GERAR SENHA. Nesse momento, as três operações a seguir são executadas pelo aplicativo.

- Primeira operação: gera-se um número padrão de seis dígitos, cujos primeiros dois dígitos correspondem ao dia do mês em que foi realizada a operação e cujos últimos quatro dígitos correspondem à hora do dia em que o botão GERAR SENHA foi acionado.
- Segunda operação: conta-se o número de letras do primeiro nome do cliente inserido — se esse número for par, o aplicativo soma ao número padrão o ano de nascimento do cliente; se esse número for ímpar, o aplicativo subtrai do número padrão o ano de nascimento do cliente.
- Terceira operação: esse número de seis dígitos modificado retorna ao cliente, sendo sua nova senha.

Assim, por exemplo, se o número padrão fosse 021345, o ano de nascimento do cliente fosse 2001 e o seu primeiro nome tivesse um número par de letras, então a senha enviada para o cliente seria 023346.

Considerando as informações apresentadas anteriormente, julgue os itens que se seguem.

- 38** Considere-se que, durante um período de cinco dias, no intervalo de 11 h às 11 h 59 min, atendentes de várias agências do banco tenham gerado, por meio do referido aplicativo, 6.200 senhas, todas para clientes nascidos em algum ano entre 1980 e 1989. Nessa situação hipotética, entre essas 6.200 senhas, no mínimo 170 são repetidas.
- 39** Para um cliente cujo primeiro nome é Bernardo, nascido em 1999, a senha gerada no dia 15 de março de 2020, às 11 h 45 min, seria 153144.
- 40** Para uma cliente cujo primeiro nome é Maria, nascida em 1980, uma possível senha gerada pelo aplicativo seria 284556.

Acerca dos dispositivos e conceitos legais previstos na Lei federal n.º 12.288/2010 (Estatuto Nacional da Igualdade Racial) e na Lei estadual n.º 13.694/2011, julgue os itens a seguir.

- 41** O Estatuto Nacional da Igualdade Racial, voltado a garantir ou possibilitar a fruição de bens, serviços e oportunidades, abrange, indistintamente, todas as raças e cores.
- 42** A discriminação étnico-racial difere da desigualdade racial, porquanto a primeira diz respeito a uma situação concreta, que atinge um indivíduo especificamente, e a segunda decorre de uma estrutura social que impede o acesso e a fruição de bens, serviços e oportunidades.
- 43** O Estado, por intermédio de suas políticas públicas, é o responsável por determinar quem é preto ou pardo, conforme quesitos preestabelecidos de cor ou raça.
- 44** As medidas orientadas pelo Estatuto Estadual da Igualdade Racial e de Combate à Intolerância Religiosa visam reparar as consequências advindas do período escravocrata, mas não se estendem à reparação dos prejuízos posteriores sofridos pela população de cor preta.
- 45** A modalidade de cotas para garantir o acesso da população de cor preta ao ensino superior, em âmbito estadual ou federal, é exemplo de ação afirmativa, baseada no princípio da igualdade.

A respeito dos fundamentos conceituais, dos princípios norteadores e das diretrizes da Política Nacional para as Mulheres e da Política Nacional de Enfrentamento à Violência contra as Mulheres, julgue os próximos itens.

- 46** A laicidade do Estado é um dos princípios que devem ser observados na formulação e implementação das políticas públicas, como forma de assegurar os direitos humanos das mulheres e meninas.
- 47** A conceitualização de violência contra a mulher no âmbito da unidade doméstica, da família ou em qualquer relação íntima de afeto não depende da demonstração de coabitação.
- 48** A segurança pública e a assistência social têm como principais eixos de enfrentamento à violência contra a mulher as delegacias especializadas de atendimento às mulheres e as casas-abrigo.
- 49** Os conselhos estaduais dos direitos da mulher, colegiados que integram as políticas públicas nas esferas de suas atribuições, possuem caráter autônomo e deliberativo, sem, no entanto, poder normativo ou fiscalizador.
- 50** O conceito de tráfico de mulheres restringe-se ao movimento de pessoas do sexo feminino entre fronteiras internacionais para fins de exploração sexual e trabalho forçado.

#### Espaço livre

**-- CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS --**

Acerca de aspectos relativos a redes de computadores, julgue os itens a seguir.

- 51 Como possui alta taxa de velocidade, o cabo metálico é o meio de comunicação mais usado para o estabelecimento de conexão em redes de longa distância, entretanto ele apresenta algumas desvantagens em relação à fibra óptica, como o fato de ele ser de difícil manuseio e ter custo elevado.
- 52 A função do *switch*, em uma rede de comutação de circuitos, é ativar ou desativar a conexão, chamada de circuito, uma vez que ela está sempre disponível entre os dois sistemas finais.
- 53 Pontos de troca de tráfego são sistemas complexos de comutação que permitem a conexão das redes de *backbone*.
- 54 Na topologia em barramento, a rede não pode ser expandida, porque todos os computadores estão conectados a um único cabo.
- 55 As características físicas e de enlace das conexões de uma rede, como, por exemplo, sinais elétricos, protocolos de acesso ao meio e velocidade, influenciam na definição dos dispositivos físicos e do cabeamento.

Com relação aos protocolos da família TCP/IP, julgue os itens que se seguem.

- 56 Dada sua simplicidade, o protocolo UDP torna-se útil para um aplicativo que tem de enviar mensagens curtas e não consegue realizar a retransmissão de pacotes envolvida no TCP quando um pacote é corrompido ou perdido.
- 57 O IP (Internet Protocol), principal protocolo da família TCP/IP, é um protocolo orientado à conexão e realiza controle de congestionamento.
- 58 O SCTP é um protocolo confiável e orientado à conexão, a fluxos de *bytes* e a mensagens, tal qual o protocolo UDP.
- 59 O ARP (Address Resolution Protocol) é um protocolo que atua junto ao protocolo IP, com a finalidade de auxiliá-lo a localizar o endereço da camada de enlace do *host* ou do roteador, quando o endereço da camada de rede deste é fornecido.
- 60 A principal função do protocolo ICMP (Internet Control Message Protocol) é ajudar o protocolo IP em tarefas de *multicast*.

Em relação à arquitetura do gerenciamento de redes de Internet SNMP, à MIB (Management Information Base) e ao SMI (Structure of Management Information), julgue os próximos itens.

- 61 Uma rede gerenciada segundo o modelo de gerenciamento SNMP compõe-se, entre outros elementos, de um ou mais nós gerenciados, cada qual contendo uma entidade de processamento chamada de agente.
- 62 Em relação às operações no protocolo SNMP, cada classe de informação de gerenciamento recebe uma identificação única.
- 63 MIB pode ser definida como um conjunto de todos os objetos de um recurso gerenciado e tem como um de seus princípios fundamentais o fato de que os recursos gerenciados semelhantes possuem um conjunto básico de variáveis distinto.
- 64 Em relação à árvore de registro de objetos Internet da MIB-II, a sub-árvore *private*, reservada para identificar objetos utilizados em experimentos Internet, representa um dos nós dentro do ramo internet definidos pela SMI.
- 65 O RMON MIB (Remote Monitoring MIB) foi projetado com o objetivo de realizar monitoramento preemptivo, ou seja, o monitor fica sempre ativo, continuamente rodando diagnósticos e armazenando dados.

Julgue os itens subsequentes, relativos à arquitetura MPLS e aos protocolos usados em redes sem fio.

- 66 Apesar de o protocolo WPA2 possuir um bom mecanismo de segurança, ele também tem vulnerabilidades.
- 67 O elemento de entrada da rede responsável pelo recebimento de datagramas, no modelo de rede MPLS, é denominado de LSP definido.
- 68 Com relação ao formato do datagrama, o MPLS define a *shim header*, que é uma rotulação denominada encapsulamento genérico para tecnologias de enlace que empregam identificadores de conexão.
- 69 O padrão de encriptação WEP possui muitas vulnerabilidades e falhas, o que facilita ataques à rede, como a captura de mensagens e a autenticação indesejada na rede.
- 70 Em regra, o protocolo WPA (Wi-Fi Protected Access) usa o método de criptografia TKIP, o qual permite implementar criptografia nas mensagens sem uso de assinatura.

Acerca de *routing* e *switching*, julgue os itens seguintes.

- 71 Por meio da técnica de *switching*, que permite a comunicação de sistemas em redes heterogêneas, sistemas em redes X.25 podem se comunicar com sistemas em redes locais.
- 72 A estratégia *switching* pode ser aplicada para melhorar o desempenho de uma rede.
- 73 Os roteadores são equipamentos capazes de descobrir o melhor caminho para um *host* de destino e de prover mecanismos para controle de fluxo.
- 74 Roteadores não são capazes de filtrar mensagens *broadcast*, o que representa a principal desvantagem deles em relação aos *switches*.
- 75 Os roteadores, por meio das redes lógicas e dos grupos de trabalho, permitem direcionar mensagens para apenas um grupo determinado.

Com relação à segurança em redes de computadores, julgue os itens subsequentes.

- 76 O IDS (Intrusion Detection System) é um dispositivo físico que, instalado antes do servidor, restringe o acesso entre as redes para prevenir uma invasão.
- 77 O *firewall* é um equipamento de *hardware* ou *software* que identifica anomalias no tráfego e aciona o IDS (Intrusion Detection System) para bloquear o tráfego na rede.
- 78 VPN (Virtual Private Network) é uma rede privada virtual restrita que usa a Internet como infraestrutura para estabelecer tráfego seguro sobre uma rede pública.
- 79 Entre as finalidades do IPS (Intrusion Prevention System) inclui-se a proteção do protocolo de redes a partir da identificação de anomalias.
- 80 Em segurança da informação, o conceito de disponibilidade refere-se à preservação da integridade dos dados disponibilizados aos usuários, a fim de evitar alterações indevidas.

Acerca dos tipos de ataques a redes de computadores, julgue os itens subsequentes.

- 81 É maliciosa a varredura de rede (*scan*) realizada com o objetivo de fazer uma análise de riscos preventiva ou corretiva.
- 82 O ataque de negação de serviço DOS (*denial of service*) afeta a integridade dos dados, tornando-os indisponíveis aos usuários.
- 83 No ataque de *spoofing*, é feita uma verificação do fluxo da rede por meio da análise do envio e recebimento de pacotes de dados, de forma que se obtém um mapa dos dispositivos existentes na rede.
- 84 Chama-se *spoofing* o tipo de ataque em que se tenta autenticar uma máquina externa desconhecida como sendo uma máquina da rede interna.
- 85 Os ataques de *flood* podem afetar a disponibilidade da rede por meio de requisições simultâneas de grandes grupos de pacotes para diversas portas aleatórias de um servidor.
- 86 O uso de *firewall* UTM (*unified threat management*) é uma das principais soluções para evitar ataques de *flood* e de vírus.
- 87 Habilitar filtro *antispoofing* e desabilitar serviços desnecessários são técnicas de prevenção contra ataques de DDoS.

Com relação aos tipos de *malwares*, julgue os itens que se seguem.

- 88 O *phishing* é uma técnica explorada por um invasor que tenta obter o endereço IP do usuário para enviar uma quantidade volumosa de requisições e aumentar o consumo da banda.
- 89 *Keylogger* é um tipo de *spyware* que copia o que está sendo digitado na tela do usuário, como *logins* e senhas inseridas mediante teclados virtuais de aplicações de *internet banking*.
- 90 *Ransomware* é uma técnica utilizada para coletar dados de usuários por meio de mensagens de *email*, geralmente na forma de *spam*.
- 91 Os vírus possuem a capacidade de se duplicarem, enquanto os *worms* exploram vulnerabilidades em programas, mas não se propagam automaticamente.
- 92 Cavalo de Troia é um tipo de vírus que infecta computadores a partir de programas aparentemente úteis ou por meio de um *link* de uma página na Web.

Acerca de criptografia, julgue os itens que se seguem.

- 93 O RSA é um algoritmo de criptografia assimétrica que utiliza chaves com 1.024 *bits*.
- 94 No método de criptografia simétrica, utiliza-se uma mesma chave tanto para criptografar quanto para descriptografar uma mensagem.
- 95 O DES é um algoritmo de chave pública.
- 96 A criptografia de chave pública envolve uma chave pública, criada para gerar a mensagem, e uma chave privada, usada pelo destinatário para abrir a mensagem.

A respeito de sistemas operacionais e de serviços de diretórios, julgue os itens a seguir.

- 97 No Windows Server, a tecnologia de virtualização que permite criar e executar uma máquina virtual é o Hyper-V.
- 98 DN (*distinguished name*), CN (*common name*) e OU (*organizational unit*) são atributos dos objetos do LDAP.
- 99 No Active Directory, uma árvore é um agrupamento lógico de objetos, enquanto um domínio é um agrupamento lógico de árvores.
- 100 A arquitetura lógica do Active Directory é composta por objetos, domínios, relações de confiança, *namespaces* e distribuição de dados.

Julgue os itens seguintes, relativos a *cloud computing*.

- 101 Computação elástica diz respeito à capacidade de alocar dinamicamente recursos de computação e suportar cargas de trabalho variáveis.
- 102 Nuvem pública é aquela operada por um ente público, federal, estadual ou municipal, para atender às instituições de governo.
- 103 A infraestrutura de nuvem SaaS (Software as a Service) executa apenas aplicativos disponibilizados pelo provedor de serviços.
- 104 Um dos riscos da computação em nuvem é o processo de desperimetração, no qual os sistemas hospedados na nuvem podem ultrapassar os limites de várias organizações e cruzar as fronteiras de segurança.
- 105 O *hypervisor*, também chamado de supervisor de máquina virtual, controla o disco rígido para que seja possível acessá-lo exclusivamente pela máquina virtual.

Em relação a contêineres em aplicações, julgue os itens a seguir.

- 106 Um contêiner deve fornecer um ambiente de hospedagem do lado do servidor gerenciado e um *middleware* que intercepte as chamadas recebidas e, em seguida, execute as ações apropriadas para garantir que as propriedades desejadas do aplicativo distribuído sejam mantidas.
- 107 O Kubernetes faz o escalonamento e a recuperação no caso de falha de uma aplicação.
- 108 *Deployment descriptors* (em português, descritores de implantação) são escritos em JSON e fornecem informações sobre API e *drives* necessários para o funcionamento do serviço de Internet.

Julgue os itens que se seguem, acerca de DevOps.

- 109 Cada vez que uma alteração na base de código é detectada, é iniciada uma compilação que testa a qualidade do código recém-enviado, alcançando-se, assim, a integração contínua.
- 110 O repositório de artefatos armazena artefatos de construção produzidos por integração contínua e os disponibiliza para implantação automatizada em ambientes de teste, preparação e produção.
- 111 Os processos envolvidos no DevOps são denominados, respectivamente, de planejar, construir, testar, codificar, operar, avaliar e relatar.

A respeito de tecnologias, arquitetura e gestão de *data center* e de ambientes de missão crítica, julgue os itens subsequentes.

- 112 O NAS (Network Attached Storage) fornece uma interface de sistema de arquivos a partir de protocolos de sistema de arquivos em rede, como NFS ou CIFS.
- 113 Na arquitetura de SAN (Storage Area Network), um grande número de discos é conectado, por uma rede de alta velocidade, a vários computadores servidores.
- 114 RAID nível 1 refere-se à paridade distribuída intercalada por blocos, em que os dados e a paridade são particionados entre todos os N + 1 discos.
- 115 O processo de deduplicação é capaz de acelerar bastante as operações de leitura de dados, pois sua velocidade de leitura é muito maior que a de acesso nativo ao disco rígido.
- 116 A redundância dos dados exige que os dados sejam precisos, o que significa que a entrada de dados deve estar correta, as alterações nos dados devem ser registradas e os dados devem ser armazenados de forma segura e confiável para que não possam ser alterados sem autorização.
- 117 Os discos do tipo ATA necessitam de um sistema de terminação, que normalmente é ativado no último dispositivo conectado ao cabo.

Julgue os itens a seguir, a respeito de otimização de desempenho em servidores e de política de *backup*.

- 118** O *backup* incremental é a cópia de todo o conteúdo do espaço de armazenamento e das alterações realizadas nos processos de atualização.
- 119** Um servidor *proxy* armazena conteúdo da Web recuperado ou acessado recentemente e, dentro de uma organização, pode ser usado para o compartilhamento desse conteúdo entre todos os clientes na rede.
- 120** Um componente é redundante quando fornece criptografia e segurança adequadas ao banco de dados de *back-end* ou quando armazena o sistema operacional por meio do armazenamento dos dados.
- 

**Espaço livre**

---