

- Cada um dos itens da(s) prova(s) objetiva(s) 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 da(s) sua(s) prova(s) objetiva(s).
- Nos itens que avaliarem **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, em português, e que não há restrições de proteção, de funcionamento e de uso em relação aos programas, arquivos, diretórios, recursos e equipamentos mencionados.
- No(s) item(ns) constituído(s) pela estrutura **Situação hipotética**: ... seguida de **Assertiva**: ..., os dados apresentados como situação hipotética deverão ser considerados premissa(s) para o julgamento da assertiva proposta.
- Eventuais espaços livres — identificados ou não pela expressão “Espaço livre” — que constarem deste caderno de provas poderão ser utilizados para anotações, rascunhos etc.

## PROVA OBJETIVA

### Bloco I

1 Imagine uma operação de busca na selva. Sem mapas, binóculos ou apoio logístico; somente com um facão. Assim eram feitas as operações de combate à pornografia infantil pela Polícia Federal até o dia em que peritos criminais federais desenvolveram, no estado de Mato Grosso do Sul, o Nudetective.

7 O programa executa em minutos uma busca que poderia levar meses, encontrando todo o conteúdo pornográfico de pedofilia em computadores, *pendrives*, *smartphones* e demais mídias de armazenamento.

13 Para ajudar o trabalho dos peritos, existem programas que buscam os arquivos de imagem e vídeo através de sua *hash* ou sua assinatura digital. Logo nos primeiros testes, a detecção de imagens apresentou mais de 90% de acerto.

16 Para o teste, pegaram um HD com conteúdo já periciado e rodaram o programa. Conseguiram 95% de acerto em 12 minutos. Seu diferencial era não só buscar pela assinatura digital ou nomes conhecidos, mas também por novos arquivos por intermédio da leitura dos *pixels* presentes na imagem calibrados a uma paleta de tons de pele. Começava a revolução em termos de investigação criminal de pornografia infantil.

22 Além da detecção de imagens e vídeos, todo o processo de busca e obtenção de resultados é simultâneo, o que economiza tempo e dinheiro.

25 A licença de uso do *software*, que é programado em Java, é gratuita e só é disponibilizada para forças da lei e pesquisas acadêmicas. Segundo seus desenvolvedores, nunca houve o intuito de venda, pois não enxergam sentido em lucrar com algo que seja para salvar crianças. Mas, então, por que não deixá-lo disponível para todos? Somente para que não possa ser utilizado para criar formas de burlá-lo, explicam.

34 Desde seu lançamento, o Nudetective já foi compartilhado com Argentina, Paraguai, Suécia, Áustria, Noruega, Nova Zelândia e Portugal. Ganhou reconhecimento e premiações em congressos forenses no Brasil e no mundo.

Internet: <www.cartacapital.com.br> (com adaptações).

No que se refere aos sentidos e aos aspectos linguísticos do texto apresentado, julgue os itens seguintes.

- 1 Infere-se do texto que o Nudetective foi desenvolvido especificamente para o combate à pornografia infantil.
- 2 Um dos benefícios do Nudetective para a Polícia Federal é tornar mais célere a investigação de crimes relacionados à pornografia infantil.
- 3 O primeiro parágrafo do texto informa que, antes da criação do Nudetective, a Polícia Federal não dispunha de dispositivos tecnológicos para a investigação de crimes de pedofilia na Internet.

4 De acordo com o texto, diversos países da América e da Europa compraram a licença de uso do *software* criado pelos policiais federais do Mato Grosso do Sul, o que demonstra o reconhecimento estrangeiro da qualidade do trabalho forense do Brasil.

5 Conclui-se do texto que a varredura do Nudetective é restrita a dispositivos conectados à Internet.

6 A inserção de uma vírgula imediatamente após a palavra “Assim” (l.2) alteraria os sentidos do texto.

7 No período em que se insere, o termo “Logo” (l.13) expressa uma ideia de conclusão.

8 O emprego do sinal indicativo de crase em “a uma paleta” (l.20) manteria a correção gramatical do texto, uma vez que, no trecho, o vocábulo “a” antecede palavras no feminino.

Não se concebe que um ato normativo de qualquer natureza seja redigido de forma obscura, que dificulte ou impossibilite sua compreensão. A transparência do sentido dos atos normativos, bem como sua inteligibilidade, são requisitos do próprio Estado de direito: é inaceitável que um texto legal não seja entendido pelos cidadãos. A publicidade implica, pois, necessariamente, clareza e concisão.

Brasil. Presidência da República. **Manual de Redação da Presidência da República**. 2.<sup>a</sup> ed. Brasília, 2002.

Considerando o fragmento de texto apresentado, julgue os seguintes itens, de acordo com o disposto no **Manual de Redação da Presidência da República (MRPR)**.

9 A redação dos atos normativos deve permitir que cada cidadão, a partir de suas condições próprias de leitura, atribua ao texto legal sua própria interpretação.

10 Embora estabeleça parâmetros para o uso da língua em redações oficiais, o MRPR rejeita a adoção de um padrão de escrita baseado em uma linguagem administrativa específica, alheia à evolução natural da língua.

11 A concisão é uma qualidade da redação oficial que atende ao princípio da economia linguística, segundo o qual se deve reduzir ao mínimo de palavras possível o conteúdo a ser comunicado, evitando-se redundâncias ou trechos inúteis.

## Texto 12A1AAA

1 — A polícia parisiense — disse ele — é extremamente hábil à sua maneira. Seus agentes são perseverantes, engenhosos, astutos e perfeitamente versados nos conhecimentos que seus deveres parecem exigir de modo especial. Assim, quando o delegado G... nos contou, pormenorizadamente, a maneira pela qual realizou suas pesquisas no Hotel D..., não tive dúvida de que efetuara uma investigação satisfatória (...) até o ponto a que chegou o seu trabalho.

10 — Até o ponto a que chegou o seu trabalho? — perguntei.

13 — Sim — respondeu Dupin. — As medidas adotadas não foram apenas as melhores que poderiam ser tomadas, mas realizadas com absoluta perfeição. Se a carta estivesse depositada dentro do raio de suas investigações, esses rapazes, sem dúvida, a teriam encontrado.

16 Ri, simplesmente — mas ele parecia haver dito tudo aquilo com a máxima seriedade.

19 — As medidas, pois — prosseguiu —, eram boas em seu gênero, e foram bem executadas: seu defeito residia em serem inaplicáveis ao caso e ao homem em questão. Um certo conjunto de recursos altamente engenhosos é, para o delegado, uma espécie de leito de Procusto, ao qual procura adaptar à força todos os seus planos. Mas, no caso em apreço, cometeu uma série de erros, por ser demasiado profundo ou demasiado superficial. (...) E, se o delegado e toda a sua corte têm cometido tantos enganos, isso se deve (...) a uma apreciação inexata, ou melhor, a uma não apreciação da inteligência daqueles com quem se metem. Consideram engenhosas apenas as suas próprias ideias e, ao procurar alguma coisa que se ache escondida, não pensam senão nos meios que eles próprios teriam empregado para escondê-la. Estão certos apenas num ponto: naquele em que sua engenhosidade representa fielmente a da massa; mas, quando a astúcia do malfeitor é diferente da deles, o malfeitor, naturalmente, os engana. Isso sempre acontece quando a astúcia deste último está acima da deles e, muito frequentemente, quando está abaixo. Não variam seu sistema de investigação; na melhor das hipóteses, quando são instigados por algum caso insólito, ou por alguma recompensa extraordinária, ampliam ou exageram os seus modos de agir habituais, sem que se afastem, no entanto, de seus princípios. (...) Você compreenderá, agora, o que eu queria dizer ao afirmar que, se a carta roubada tivesse sido escondida dentro do raio de investigação do nosso delegado — ou, em outras palavras, se o princípio inspirador estivesse compreendido nos princípios do delegado —, sua descoberta seria uma questão inteiramente fora de dúvida. Este funcionário, porém, se enganou por completo, e a fonte remota de seu fracasso reside na suposição de que o ministro é um idiota, pois adquiriu renome de poeta. Segundo o delegado, todos os poetas são idiotas — e, neste caso, ele é apenas culpado de uma *non distributio medii*, ao inferir que todos os poetas são idiotas.

52 — Mas ele é realmente poeta? — perguntei. — Sei que são dois irmãos, e que ambos adquiriram renome nas letras. O ministro, creio eu, escreveu eruditamente sobre o cálculo diferencial. É um matemático, e não um poeta.

58 — Você está enganado. Conheço-o bem. E ambas as coisas. Como poeta e matemático, raciocinaria bem; como mero matemático, não raciocinaria de modo algum, e ficaria, assim, à mercê do delegado.

61 — Você me surpreende — respondi — com essas opiniões, que têm sido desmentidas pela voz do mundo. Naturalmente, não quererá destruir, de um golpe, ideias amadurecidas durante tantos séculos. A razão matemática é há muito considerada como a razão *par excellence*.

No que se refere à tipologia e aos sentidos do texto 12A1AAA, julgue os próximos itens.

12 O primeiro parágrafo do texto é predominantemente descritivo, pois apresenta as características da “polícia parisiense”.

13 Infere-se das falas de Dupin que a opinião do delegado a respeito dos poetas foi determinante para que ele não encontrasse “a carta roubada”.

14 Dupin é irônico ao caracterizar a polícia parisiense como hábil no primeiro parágrafo, o que é comprovado pela crítica que faz, no quinto parágrafo, ao trabalho do delegado e de sua equipe, os quais, conforme Dupin, “Estão certos apenas num ponto” (ℓ. 32 e 33).

15 Na opinião de Dupin, a inteligência da polícia de Paris equipara-se à “da massa” (ℓ.34), que, conforme se infere do texto, é uma inteligência média.

16 O narrador discorda de Dupin com relação à opinião de que o fato de o ministro ser poeta é o que lhe permite raciocinar bem, o que fica evidente no último parágrafo do texto.

Julgue os seguintes itens, relativos aos sentidos e aos aspectos linguísticos do texto 12A1AAA.

17 Mantendo-se a correção gramatical e os sentidos originais do texto, o seu sexto parágrafo poderia ser assim reescrito: Perguntei, entretanto, se ele era realmente poeta. Sabia que são dois irmãos e que ambos adquiriram renome nas letras. O ministro, acreditava eu, escrevia eruditamente sobre o cálculo diferencial: é um matemático, não um poeta.

18 O pronome “ele”, no trecho “ele é apenas culpado de uma *non distributio medii*” (ℓ. 51 e 52), refere-se a “o ministro” (ℓ.49).

19 A correção gramatical do texto seria mantida caso a forma verbal “compreenderá” (ℓ.42) fosse substituída por **compreende**, embora o sentido original do período em que ela ocorre fosse alterado: no original, o emprego do futuro revela uma expectativa de Dupin em relação a seu interlocutor; com o emprego do presente, essa expectativa seria transformada em fato consumado.

20 Dados os sentidos do sexto parágrafo, é possível supor que, na frase “E ambas as coisas”, no sétimo parágrafo, está elíptico o trecho **ele é** logo após “E”.

21 No trecho “ao procurar alguma coisa que se ache escondida” (ℓ. 30 e 31), o pronome “que” exerce a função de complemento da forma verbal “ache”.

22 A supressão do sinal indicativo de crase em “à sua maneira” (ℓ.2) manteria a correção gramatical do texto.

23 Feitas as devidas alterações de maiúsculas e minúsculas, o ponto e vírgula empregado logo após “bem” (ℓ.58) poderia ser corretamente substituído por ponto final.

24 A supressão da vírgula empregada logo após a palavra “algum” (ℓ.59) manteria a correção gramatical do texto.

Acerca da organização da administração pública brasileira, julgue os itens subsequentes.

- 25 Sob a perspectiva do critério formal adotado pelo Brasil, somente é administração pública aquilo determinado como tal pelo ordenamento jurídico brasileiro, independentemente da atividade exercida. Assim, a administração pública é composta exclusivamente pelos órgãos integrantes da administração direta e pelas entidades da administração indireta.
- 26 Ao outorgar determinada atribuição a pessoa não integrante de sua administração direta, o Estado serve-se da denominada desconcentração administrativa.

A administração pública, além de estar sujeita ao controle dos Poderes Legislativo e Judiciário, exerce controle sobre seus próprios atos. Tendo como referência inicial essas informações, julgue os itens a seguir, acerca do controle da administração pública.

- 27 O poder de autotutela tem fundamento, preponderantemente, nos princípios da legalidade e da preponderância do interesse público e pode ser exercido de ofício quando a autoridade competente verificar ilegalidade em ato da própria administração.
- 28 O Poder Judiciário tem competência para apreciar o mérito dos atos discricionários exarados pela administração pública, devendo, no entanto, restringir-se à análise da legalidade desses atos.

No que se refere à defesa do Estado e das instituições democráticas, julgue os itens a seguir.

- 29 O direito ao sigilo de correspondência é constitucionalmente previsto, mas poderá ser restringido nas hipóteses de estado de defesa e de estado de sítio.
- 30 Na vigência do estado de defesa, é legal a prisão de indivíduo por até trinta dias, independentemente de autorização do Poder Judiciário.

Com relação à segurança pública e à atuação da Polícia Federal, julgue os itens seguintes.

- 31 A Polícia Federal tem a atribuição de apurar infrações que exijam repressão uniforme e tenham repercussão internacional; infrações que exijam repressão uniforme, mas que tenham repercussão interestadual, devem ser apuradas pelas polícias civis e militares.
- 32 Compete à Polícia Federal exercer, com exclusividade, as funções de polícia judiciária da União.

Depois de adquirir um revólver calibre 38, que sabia ser produto de crime, José passou a portá-lo municiado, sem autorização e em desacordo com determinação legal. O comportamento suspeito de José levou-o a ser abordado em operação policial de rotina. Sem a autorização de porte de arma de fogo, José foi conduzido à delegacia, onde foi instaurado inquérito policial.

Tendo como referência essa situação hipotética, julgue os itens seguintes.

- 33 A receptação praticada por José consumou-se a partir do momento em que ele adquiriu o armamento.
- 34 Se, durante o processo judicial a que José for submetido, for editada nova lei que diminua a pena para o crime de receptação, ele não poderá se beneficiar desse fato, pois o direito penal brasileiro norteia-se pelo princípio de aplicação da lei vigente à época do fato.
- 35 O inquérito instaurado contra José é procedimento de natureza administrativa, cuja finalidade é obter informações a respeito da autoria e da materialidade do delito.
- 36 Caso declarações de José sejam divergentes de declarações de testemunhas da receptação praticada, poderá ser realizada a acareação, que é uma medida cabível exclusivamente na fase investigatória.
- 37 Os agentes de polícia podem decidir, discricionariamente, acerca da conveniência ou não de efetivar a prisão em flagrante de José.

Em cada um dos itens que se seguem, é apresentada uma situação hipotética, seguida de uma assertiva a ser julgada com base em disposições das Leis n.ºs 9.605/1998, 11.343/2006 e 13.445/2017.

- 38 Durante uma vistoria, no estado do Paraná, em passageiros que viajavam de ônibus de Foz do Iguaçu – PR para Florianópolis – SC, policiais rodoviários federais encontraram seis quilos de maconha na mochila de Lucas, que foi preso em flagrante delito. Nessa situação, no cálculo da pena de Lucas, não se considerará a majorante do tráfico interestadual de drogas, pois a transposição da fronteira entre os estados ainda não tinha ocorrido.
- 39 Em determinado estado da Federação, vários imigrantes foram encontrados em situação irregular e notificados pessoalmente para proceder à regularização migratória em prazo não superior a sessenta dias. Nesse caso, o imigrante que não regularizar sua situação poderá ser deportado e, iniciado o procedimento administrativo de deportação, a Defensoria Pública da União deverá ser notificada para que possa prestar a devida assistência ao deportando.
- 40 Em operação da Polícia Federal, um cidadão foi flagrado tentando pescar em local interdito por órgão federal. O pescador argumentou que, apesar da tentativa, não obteve êxito na pesca. Nessa situação, mesmo sem o sucesso pretendido, o pescador responderá por crime previsto na lei que tipifica os crimes ambientais.

Determinado órgão governamental estimou que a probabilidade  $p$  de um ex-condenado voltar a ser condenado por algum crime no prazo de 5 anos, contados a partir da data da libertação, seja igual a 0,25. Essa estimativa foi obtida com base em um levantamento por amostragem aleatória simples de 1.875 processos judiciais, aplicando-se o método da máxima verossimilhança a partir da distribuição de Bernoulli.

Sabendo que  $P(Z < 2) = 0,975$ , em que  $Z$  representa a distribuição normal padrão, julgue os itens que se seguem, em relação a essa situação hipotética.

- 41 Em um grupo formado aleatoriamente por 4 ex-condenados libertos no mesmo dia, estima-se que a probabilidade de que apenas um deles volte a ser condenado por algum crime no prazo de 5 anos, contados a partir do dia em que eles foram libertados, seja superior a 0,4.
- 42 O erro padrão da estimativa da probabilidade  $p$  foi igual a 0,01.
- 43 A estimativa intervalar  $0,25 \pm 0,05$  representa o intervalo de 95% de confiança do parâmetro populacional  $p$ .
- 44 Se  $X$  seguir uma distribuição binomial com parâmetros  $n = 1.000$  e probabilidade de sucesso  $p$ , a estimativa de máxima verossimilhança da média de  $X$  será superior a 300.

Um pesquisador estudou a relação entre a taxa de criminalidade ( $Y$ ) e a taxa de desocupação da população economicamente ativa ( $X$ ) em determinada região do país. Esse pesquisador aplicou um modelo de regressão linear simples na forma  $Y = bX + a + \varepsilon$ , em que  $b$  representa o coeficiente angular,  $a$  é o intercepto do modelo e  $\varepsilon$  denota o erro aleatório com média zero e variância  $\sigma^2$ . A tabela a seguir representa a análise de variância (ANOVA) proporcionada por esse modelo.

fonte de variação	graus de liberdade	soma de quadrados
modelo	1	225
erro	899	175
total	900	400

A respeito dessa situação hipotética, julgue os próximos itens, sabendo que  $b > 0$  e que o desvio padrão amostral da variável  $X$  é igual a 2.

- 45 A correlação linear de Pearson entre a variável resposta  $Y$  e a variável regressora  $X$  é igual a 0,75.
- 46 A estimativa da variância  $\sigma^2$  é superior a 0,5.
- 47 A estimativa do coeficiente angular  $b$ , pelo método de mínimos quadrados ordinários, é igual a 0,25.

O valor diário (em R\$ mil) apreendido de contrabando em determinada região do país é uma variável aleatória  $W$  que segue distribuição normal com média igual a R\$ 10 mil e desvio padrão igual a R\$ 4 mil.

Nessa situação hipotética,

- 48 se  $W_1$  e  $W_2$  forem duas cópias independentes e identicamente distribuídas como  $W$ , então a soma  $W_1 + W_2$  seguirá distribuição normal com média igual a R\$ 20 mil e desvio padrão igual a R\$ 8 mil.
- 49  $P(W > \text{R\$ } 10 \text{ mil}) = 0,5$ .
- 50 a razão  $\frac{W-20}{\sqrt{4}}$  segue distribuição normal padrão.

Espaço livre

As proposições P, Q e R a seguir referem-se a um ilícito penal envolvendo João, Carlos, Paulo e Maria:

P: “João e Carlos não são culpados”.

Q: “Paulo não é mentiroso”.

R: “Maria é inocente”.

Considerando que  $\sim X$  representa a negação da proposição X, julgue os itens a seguir.

- 51 As proposições P, Q e R são proposições simples.
- 52 A proposição “Se Paulo é mentiroso então Maria é culpada.” pode ser representada simbolicamente por  $(\sim Q) \rightarrow (\sim R)$ .
- 53 Se ficar comprovado que apenas um dos quatro envolvidos no ilícito penal é culpado, então a proposição simbolizada por  $(\sim P) \rightarrow (\sim Q) \vee R$  será verdadeira.
- 54 Independentemente de quem seja culpado, a proposição  $\{P \rightarrow (\sim Q)\} \rightarrow \{Q \vee [(\sim Q) \vee R]\}$  será sempre verdadeira, isto é, será uma tautologia.
- 55 As proposições  $P \wedge (\sim Q) \rightarrow (\sim R)$  e  $R \rightarrow [Q \wedge (\sim P)]$  são equivalentes.
- 56 Se as três proposições P, Q e R forem falsas, então pelo menos duas das pessoas envolvidas no ilícito penal serão culpadas.

Em um aeroporto, 30 passageiros que desembarcaram de determinado voo e que estiveram nos países A, B ou C, nos quais ocorre uma epidemia infecciosa, foram selecionados para ser examinados. Constatou-se que exatamente 25 dos passageiros selecionados estiveram em A ou em B, nenhum desses 25 passageiros esteve em C e 6 desses 25 passageiros estiveram em A e em B.

Com referência a essa situação hipotética, julgue os itens que se seguem.

- 57 Se 11 passageiros estiveram em B, então mais de 15 estiveram em A.
- 58 Se 2 dos 30 passageiros selecionados forem escolhidos ao acaso, então a probabilidade de esses 2 passageiros terem estado em 2 desses países é inferior a  $\frac{1}{30}$ .
- 59 A quantidade de maneiras distintas de se escolher 2 dos 30 passageiros selecionados de modo que pelo menos um deles tenha estado em C é superior a 100.
- 60 Considere que, separando-se o grupo de passageiros selecionados que visitou o país A, o grupo que visitou o país B e o grupo que visitou o país C, seja verificado, em cada um desses grupos, que pelo menos a metade dos seus componentes era do sexo masculino. Nessa situação, conclui-se que o grupo de 30 passageiros selecionados tem, no máximo, 14 mulheres.

Espaço livre

## Bloco II

Marta utiliza uma estação de trabalho que executa o sistema operacional Windows 10 e está conectada à rede local da empresa em que ela trabalha. Ela acessa usualmente os sítios da *intranet* da empresa e também sítios da Internet pública. Após navegar por vários sítios, Marta verificou o histórico de navegação e identificou que um dos sítios acessados com sucesso por meio do protocolo HTTP tinha o endereço 172.20.1.1.

Tendo como referência essa situação hipotética, julgue os itens a seguir.

- 61 O endereço 172.20.1.1 identificado por Marta é o endereço IPv4 de um servidor *web* na Internet pública.
- 62 Por meio do serviço de *proxy* para rede local, Marta poderá acessar, a partir da sua estação de trabalho, tanto os sítios da *intranet* quanto os sítios da Internet pública.
- 63 O sistema operacional utilizado na estação de trabalho de Marta inclui nativamente a plataforma Windows Defender, composta por ferramentas antivírus e de *firewall* pessoal, entre outras.
- 64 WHOIS é o serviço que permite a consulta direta dos endereços IPv4 dos sítios visitados por Marta, a partir das URLs contidas no seu histórico de navegação.
- 65 A despeito das configurações dos ativos de segurança corporativos e do serviço de *firewall* instalado na estação de trabalho, Marta poderá acessar remotamente sua estação de trabalho usando a Conexão de Área de Trabalho Remota, a partir de outra estação conectada à Internet.

Julgue os próximos itens, a respeito de proteção e segurança, e noções de vírus, *worms* e pragas virtuais.

- 66 Um ataque de *ransomware* comumente ocorre por meio da exploração de vulnerabilidades de sistemas e protocolos; a forma mais eficaz de solucionar um ataque desse tipo e recuperar os dados “sequestrados” (criptografados) é a utilização de técnicas de quebra por força bruta da criptografia aplicada.
- 67 A infecção de um sistema por códigos maliciosos pode ocorrer por meio da execução de arquivos infectados obtidos de anexos de mensagens eletrônicas, de mídias removíveis, de páginas *web* comprometidas, de redes sociais ou diretamente de outros equipamentos.
- 68 Na autenticação em dois fatores, necessariamente, o primeiro fator de autenticação será algo que o usuário possui — por exemplo, um *token* gerador de senhas — e o segundo, alguma informação biométrica, como, por exemplo, impressão digital ou geometria da face reconhecida.
- 69 A superexposição de dados pessoais nas redes sociais facilita o furto de identidade ou a criação de identidade falsa com dados da vítima, identidades essas que podem ser usadas para atividades maliciosas tais como a realização de transações financeiras fraudulentas, a disseminação de códigos maliciosos e o envio de mensagens eletrônicas falsas por *email* ou redes sociais.

Os gestores de determinado órgão público decidiram adotar a computação em nuvem como solução para algumas dificuldades de gerenciamento dos recursos de tecnologia da informação. Assim, para cada contexto, análises devem ser realizadas a fim de compatibilizar os recursos de gerenciamento e segurança com os modelos técnicos de contratação.

Considerando essas informações, julgue os seguintes itens.

- 70 Se, para enviar e receber *emails* sem precisar gerenciar recursos adicionais voltados ao *software* de *email* e sem precisar manter os servidores e sistemas operacionais nos quais o *software* de *email* estiver sendo executado, os gestores optarem por um serviço de *email* em nuvem embasado em *webmail*, eles deverão contratar, para esse serviço, um modelo de computação em nuvem do tipo plataforma como um serviço (PaaS).
- 71 Para o armazenamento de dados de trabalho dos colaboradores desse órgão público, incluindo-se documentos, imagens e planilhas, e para o uso de recursos de rede compartilhados, como impressoras e computadores, seria adequado contratar o modelo de computação em nuvem denominado infraestrutura como um serviço (IaaS).
- 72 Um estudo técnico de viabilidade e um projeto de *re-hosting* em computação em nuvem IaaS é indicado para as aplicações legadas do órgão que tenham sido originalmente desenvolvidas para *mainframe*.

Acerca da teoria geral dos sistemas, julgue o item subsequente.

- 73 Essa teoria contribui para a unidade da ciência, ao desenvolver princípios unificadores que atravessam verticalmente os universos particulares das diversas ciências envolvidas.

A respeito da utilização de tecnologias, ferramentas, aplicativos e procedimentos associados a Internet/*intranet*, julgue os itens seguintes.

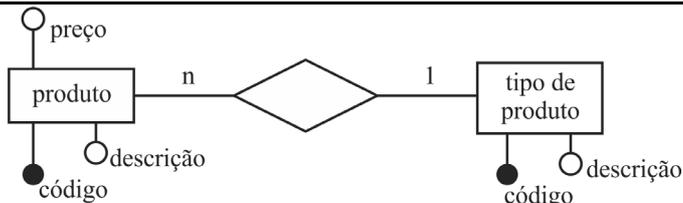
- 74 Nas ferramentas de busca, o indexador é o programa que navega autonomamente pela Internet, localizando e varrendo os documentos em busca de palavras-chaves para compor a base de dados da pesquisa.
- 75 Nas aplicações de transferência de arquivos por fluxo contínuo, os dados são transferidos como uma série de blocos precedidos por um cabeçalho especial de controle.
- 76 Nas aplicações multimídia, os fluxos de dados podem conter áudio, vídeo e metadados que viabilizam a sincronização de áudio e vídeo. Cada um desses três fluxos pode ser manipulado por diferentes programas, processos ou *hardwares*, mas, para que os fluxos de dados de determinada aplicação multimídia sejam qualitativamente otimizados na transmissão ou no armazenamento, eles devem ser encapsulados juntos, em um formato de contêiner.

Julgue os itens que se seguem, acerca da edição de textos, planilhas e apresentações nos ambientes Microsoft Office e BrOffice.

- 77 Na versão 2013 do PowerPoint do Microsoft Office Professional, é possível abrir arquivos no formato *.odp*, do Impress do BrOffice; contudo, não é possível exportar ou salvar arquivos *.pptx* originais do PowerPoint como arquivos *.odp*.
- 78 Considere que um *designer* que habitualmente utiliza o *software* Microsoft Visio, da Microsoft Office, necessite realizar um trabalho de editoração de gráficos vetoriais e diagramação em um computador no qual esteja instalada apenas a plataforma BrOffice. Nessa situação, para essa tarefa, seria adequada a utilização do *software* Draw, da plataforma BrOffice, levando-se em conta a semelhança das funcionalidades dos dois *softwares*.

Julgue os próximos itens, a respeito da teoria da informação e de sistemas de informação.

- 79 O conceito de conhecimento é mais complexo que o de informação, pois conhecimento pressupõe um processo de compreensão e internalização das informações recebidas, possivelmente combinando-as.
- 80 No desenvolvimento de um sistema de informação, a fase de levantamento de requisitos consiste em compreender o problema, dando aos desenvolvedores e usuários a mesma visão do que deve ser construído para resolvê-lo, e a fase de projeto consiste na realização da descrição computacional, incluindo a arquitetura do sistema, a linguagem de programação utilizada e o sistema gerenciador de banco de dados (SGBD) utilizado.



Considerando o modelo entidade-relacionamento (ER) precedente, julgue os seguintes itens, relativos a banco de dados.

- 81 Conforme o modelo ER em questão, um tipo de produto pode estar associado a somente 1 produto e cada produto possui um preço e uma descrição.
- 82 Considerando-se apenas o diagrama apresentado, infere-se que, na aplicação das regras para a transformação do modelo ER em um modelo relacional, é necessário realizar a fusão das tabelas referentes às entidades envolvidas no relacionamento.
- 83 **Situação hipotética:** Ao analisar o modelo ER em questão, Paulo verificou que há duas chaves identificadas com o mesmo nome: código — em tipo de produto e em produto. Paulo sabe que o conceito de chaves é básico para estabelecer relações entre linhas de tabelas de um banco de dados relacional e que as chaves primárias devem ser únicas. **Assertiva:** Nessa situação, Paulo deve invalidar o modelo ER em questão, pois ele está semanticamente errado, já que não pode haver chaves primárias com nomes iguais, ainda que em entidades distintas.

Julgue os itens que se seguem, relativos a noções de mineração de dados, big data e aprendizado de máquina.

- 84 **Situação hipotética:** Na ação de obtenção de informações por meio de aprendizado de máquina, verificou-se que o processo que estava sendo realizado consistia em examinar as características de determinado objeto e atribuir-lhe uma ou mais classes; verificou-se também que os algoritmos utilizados eram embasados em algoritmos de aprendizagem supervisionados. **Assertiva:** Nessa situação, a ação em realização está relacionada ao processo de classificação.
- 85 Big data refere-se a uma nova geração de tecnologias e arquiteturas projetadas para processar volumes muito grandes e com grande variedade de dados, permitindo alta velocidade de captura, descoberta e análise.
- 86 Pode-se definir mineração de dados como o processo de identificar, em dados, padrões válidos, novos, potencialmente úteis e, ao final, compreensíveis.

Acerca de redes de comunicação, julgue os itens a seguir.

- 87 A conexão de sistemas como TVs, laptops e telefones celulares à Internet, e também entre si, pode ser realizada com o uso de comutadores (switches) de pacotes, os quais têm como função encaminhar a um de seus enlaces de saída o pacote que está chegando a um de seus enlaces de entrada.

- 88 **Situação hipotética:** Múltiplos hospedeiros devem ser conectados a LANs sem fio, a redes por satélite e a redes de fibra (HFC). Para isso, deve-se escolher entre dois tipos de canais distintos, em função das características da camada de enlace: difusão (broadcast) ou ponto a ponto. **Assertiva:** Nessa situação, deve-se fazer a conexão dos hospedeiros por meio de difusão.

Julgue os itens subsequentes, relativos a redes de computadores.

- 89 As redes de computadores podem ser classificadas, pela sua abrangência, em LAN (local area network), MAN (metropolitan area network), e WAN (wide area network).
- 90 Um protocolo da camada de transporte é implementado no sistema final e fornece comunicação lógica entre processos de aplicação que rodam em hospedeiros diferentes.
- 91 Os modelos de arquitetura OSI/ISO e TCP/IP possuem, respectivamente, sete e quatro camadas. Na camada de rede, o modelo OSI/ISO é compatível com a comunicação sem conexão e com a comunicação orientada a conexões. No modelo TCP/IP, só há um modo de operação na camada de rede (sem conexão), mas, na camada de transporte, o modelo TCP/IP aceita ambos os modos, oferecendo aos usuários a possibilidade de escolha.
- 92 DNS é um protocolo da camada de aplicação que usa o UDP — com o UDP há apresentação entre as entidades remetente e destinatária da camada de transporte antes do envio de um segmento.

Julgue os próximos itens, relativos a noções de programação Python e R.

- 93 Considere o programa a seguir, escrito em R.

```
x <- c (3, 5, 7)
y <- c (1, 9, 11)
print (x + y)
```

Após a execução do programa, será obtido o seguinte resultado.

```
[1] 36
```

- 94 Considere o programa a seguir, escrito em R.

```
x <- TRUE
y <- FALSE
print (xy)
```

Após a execução do programa, será obtido o seguinte resultado.

```
[1] FALSE
```

- 95 Considere o programa a seguir, na linguagem Python.

```
if 5 > 2
{
    print("True!")
}
```

A sintaxe do programa está correta e, quando executado, ele apresentará o seguinte resultado.

```
True!
```

- 96 Considere o programa a seguir, na linguagem Python.

```
letras == ["P", "F"]
for x in letras
{
    print(x)
}
```

A sintaxe do programa está correta e, quando executado, ele apresentará o seguinte resultado.

```
PF
```

### Bloco III

Considerando que a contabilidade é a ciência que estuda os fenômenos patrimoniais sob o aspecto da finalidade organizacional, julgue os itens a seguir, no que se refere a conceitos, objetivos e finalidades da contabilidade.

- 97 Sob a ótica citada, o objeto da contabilidade é o patrimônio do ente contábil específico.
- 98 Para o estudo da contabilidade, patrimônio é a diferença entre ativos e passivos detidos pelas entidades.
- 99 A contabilidade integra o rol das ciências exatas por estar dedicada à mensuração da riqueza do ente contábil.

Nas demonstrações contábeis de determinada empresa, foram selecionadas as contas a seguir, reunidas em quatro grupos, e seus respectivos saldos.

#### grupo 1

caixa e equivalentes R\$ 10.000  
créditos contra clientes R\$ 350.000  
estoques para revenda R\$ 250.000  
veículos R\$ 120.000

#### grupo 2

duplicatas descontadas R\$ 100.000  
fornecedores R\$ 80.000  
salários e encargos a pagar R\$ 50.000

#### grupo 3

capital social R\$ 400.000  
reservas de lucros R\$ 100.000

#### grupo 4

depreciação R\$ 15.000  
vendas líquidas R\$ 2.000.000  
salários e encargos R\$ 450.000

Com base nessas informações, julgue os seguintes itens.

- 100 O rol de contas está incompleto, visto que o total de saldos das contas dos grupos 1 e 2 supera o montante do grupo 3.
- 101 Um fato modificativo exige um registro contábil em conta do grupo 4.
- 102 Se a empresa realizar um crédito em conta do grupo 1, em contrapartida a um débito em contas dos grupos 2 e 4, ela estará representando um fato misto.

Determinada sociedade comercial criou uma rubrica contábil para abrigar os valores dos estoques em trânsito. Na abertura do exercício corrente, essa rubrica possuía saldo de R\$ 50.000.

A respeito dessa situação hipotética, julgue os próximos itens.

- 103 A referida conta é de natureza credora.
- 104 No plano de contas da sociedade, a conta descrita integra o ativo disponível.
- 105 A aquisição de mercadorias para revenda, quando classificável na conta mencionada, gerará uma contrapartida em conta de fornecedores ou de caixa e equivalentes.

Com relação à escrituração contábil nos livros das sociedades, julgue os itens subsequentes.

- 106 A aquisição à vista de um veículo pelo valor de R\$ 80.000, ainda que esse valor resulte de um desconto, negociado no momento da aquisição, no valor de R\$ 4.000, representa-se por meio de um lançamento de primeira fórmula.
- 107 Em função da competência contábil, deve ser considerado despesa do exercício corrente o valor do aluguel do imóvel que tenha sido utilizado no exercício corrente e só será pago no exercício seguinte.
- 108 Em algumas atividades, é comum que o cliente realize um adiantamento ao fornecedor, por conta do bem ou do serviço que lhe será entregue. Quando do efetivo recebimento do adiantamento, o fornecedor, em cumprimento ao regime de caixa, deverá lançar em sua contabilidade um crédito em conta de passivo, em contrapartida à conta caixa ou equivalentes.

Determinada sociedade comercial realizou, no período corrente, as transações apresentadas a seguir.

- Apropriou a terceira cota anual cheia de depreciação de um veículo, originalmente adquirido por R\$ 60.000, com vida útil estimada em 5 anos. A empresa tem como política considerar um valor residual de 10% para todos os seus bens. O método de depreciação empregado é o da soma dos dígitos dos anos.
- Descontou, no banco onde mantém conta, uma duplicata a vencer em 60 dias. O título, com valor nominal de R\$ 100.000, gerou um crédito de R\$ 97.000 na conta-corrente da empresa.
- Vendeu mercadorias por R\$ 10.000, líquido de tributos, realizando a baixa dos estoques correspondentes, no valor de R\$ 5.500.

Nessa situação hipotética,

- 109 a venda de mercadorias gerou um resultado com mercadorias de R\$ 4.500.
- 110 a empresa, no momento do desconto do título, contabilizou despesa com encargos financeiros de R\$ 3.000.
- 111 a depreciação do veículo gerou um crédito de R\$ 10.800 na conta de depreciação acumulada.

Espaço livre

No que se refere ao balancete de verificação contábil, julgue os itens subsequentes.

- 112** O balancete de verificação é um resumo ordenado de todas as contas utilizadas pela contabilidade da entidade que o apresenta, destinando-se a detectar todos os possíveis erros de contabilização eventualmente ocorridos.
- 113** O balancete de verificação pode ser levantado em modelos que vão de um mínimo de duas colunas a um máximo de seis colunas.
- 114** Em um balancete de seis colunas, apresentam-se, inicialmente, os saldos existentes nas rubricas contábeis no final do período anterior, seguidos da letra D ou C, que indicam se o referido saldo é devedor ou credor, respectivamente.

Considere os dados da tabela a seguir, retidos da contabilidade de determinada sociedade empresarial, com valores em reais (R\$).

caixa e equivalentes	10.000
duplicatas a receber	80.000
estoques	50.000
máquinas	100.000
terrenos	160.000
marcas e patentes	100.000
fornecedores	200.000
duplicatas descontadas	40.000
salários e encargos a pagar	200.000
capital social	150.000
vendas de mercadorias	1.000.000
custo das mercadorias vendidas	600.000
despesas administrativas	90.000
despesas comerciais	160.000
despesas financeiras	33.000
outras despesas	41.000
IR e CSLL	26.000

Com base nessas informações, julgue os itens que se seguem.

- 115** As contas do ativo dessa empresa somam R\$ 500.000.
- 116** O lucro bruto do exercício da referida empresa foi de R\$ 50.000.
- 117** O patrimônio líquido da empresa em questão soma R\$ 200.000.

Com base no disposto na Lei n.º 6.404/1976 e suas alterações e na Norma Brasileira de Contabilidade – NBC TSP Estrutura Conceitual/2016, julgue os itens subsequentes.

- 118** A lei das sociedades por ações aplica-se a todas as companhias ou sociedades anônimas, independentemente de suas ações serem, ou não, comercializadas em bolsa de valores.
- 119** De acordo com a Norma Brasileira de Contabilidade, para que uma informação contábil seja capaz de fazer a diferença nas decisões, ela deve ter valor preditivo, confirmatório ou ambos.
- 120** Relevância, materialidade e fidedignidade são as características qualitativas fundamentais da informação contábil útil.

Espaço livre