

- Cada um dos itens da prova objetiva 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 sua prova objetiva.
- 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.
- 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.
- Eventuais espaços livres — identificados ou não pela expressão “Espaço livre” — que constarem deste caderno de prova poderão ser utilizados para rascunhos.

## PROVA OBJETIVA

### Texto 2A1-I

1 O carrinho de compras do sítio eletrônico está lotado,  
e o preço total agrada. Animado, você digita todas as  
informações referentes ao cartão de crédito e, sem entender,  
4 observa a transação ser negada. Mais tarde, descobre que o  
banco tinha considerado suspeito aquele seu procedimento  
virtual, uma vez que tinha características semelhantes às de  
7 uma fraude. Decepcionante, não? E muito comum.

A fim de melhorar a experiência dos consumidores em  
compras pela Internet, cientistas do Instituto de Tecnologia de  
10 Massachusetts, nos Estados Unidos da América, desenvolveram um sistema baseado em princípios de  
aprendizagem de máquina.

13 A aprendizagem de máquina para a detecção de fraude  
é baseada em equações matemáticas e algoritmos e funciona  
em duas etapas. Na primeira, o sistema recebe exemplificações  
16 de compras legítimas e ilegítimas. Em seguida, a máquina  
avalia compras reais, levando em consideração os padrões  
observados. O sistema funciona mais ou menos como nossos  
19 neurônios. A partir de números e fórmulas, une ponto a ponto  
informações sobre características de transações já feitas pelo  
usuário — como valores médios gastos, horários de compra,  
22 uso de celular, pontos usados, principais estabelecimentos —,  
até chegar a uma probabilidade de fraude final. Com cada  
constatação, o programa consegue melhorar os padrões  
25 aprendidos.

Segundo um arquiteto de *software* de uma empresa  
não participante do estudo, o modo como a máquina aprende  
28 os padrões antes de começar a analisar compras interfere  
diretamente no registro de falsos positivos e fraudes reais. “Se  
a prepararmos apenas para detectar casos de não fraude,  
31 podemos aumentar os riscos de fraudes que passam. Sendo  
assim, precisamos aumentar ao máximo o balanço de situações  
apresentadas à máquina para não pesar um lado mais do que o  
34 outro”, detalha.

Correio Braziliense, 1.º/10/2018, p. 14 (com adaptações).

Acerca das ideias e de aspectos linguísticos do texto 2A1-I, julgue os itens seguintes.

- 1 Infere-se do texto que a técnica de ensinar máquinas permite um planejamento simples e eficaz para detectar fraudes bancárias.
- 2 Para aprender, primeiramente, as máquinas recebem dados de compras — tanto as efetivamente realizadas pelo usuário/dono do cartão quanto outras consideradas ilegítimas —; depois, elas avaliam compras reais, levando em conta padrões detectados.
- 3 No primeiro parágrafo do texto, predomina o tipo textual narrativo.
- 4 De acordo com o texto, pelo método de aprendizagem de máquinas, a informação “horários de compra” (l.21) é determinante para o sistema julgar como fraude pelo menos uma de duas compras feitas pela mesma pessoa em horários muito próximos e em lugares distantes um do outro.

- 5 A substituição de “tinha” (l.6) por **havia** alteraria os sentidos originais do texto.

Julgue os próximos itens, relativos aos sentidos e a aspectos linguísticos do texto 2A1-I.

- 6 A inserção de vírgula imediatamente após a palavra “diretamente” (l.29) não comprometeria a correção gramatical do texto.
- 7 No terceiro parágrafo, os travessões isolam trecho que exemplifica “características de transações já feitas pelo usuário”.
- 8 Na linha 30, a palavra ‘apenas’ foi empregada para dar ênfase ao sentido do verbo ‘detectar’, mas sua exclusão não alteraria os sentidos originais do período como um todo.
- 9 O emprego do sinal indicativo de crase em ‘à máquina’ (l.33) é facultativo; portanto, sua eliminação não prejudicaria a correção gramatical do trecho.
- 10 A substituição da forma verbal ‘podemos’ (l.31) por **poderemos** não prejudicaria a correção gramatical nem alteraria os sentidos originais do texto.
- 11 A correção gramatical e a coerência do texto seriam mantidas caso a expressão “nos Estados Unidos da América” (l.10) fosse deslocada para imediatamente antes de “cientistas” (l.9), da seguinte forma: (...) Internet, nos Estados Unidos da América, cientistas do Instituto de Tecnologia de Massachusetts desenvolveram (...).

Cada um dos itens a seguir apresenta um trecho do texto 2A1-I — entre aspas —, seguido de uma proposta de reescrita desse trecho. Julgue-os quanto à correção gramatical das propostas de reescrita apresentadas.

- 12 “A aprendizagem de máquina (...) padrões observados” (l. 13 a 18): A aprendizagem de máquina, para a detecção de fraude, baseia-se em equações matemáticas e algoritmos, e funciona em duas etapas: na primeira, o sistema recebe exemplificações de compras legítimas e ilegítimas; na segunda, a máquina avalia compras reais, considerando os padrões observados.
- 13 “A partir de números (...) fraude final” (l. 19 a 23): A partir de números e fórmulas, une-se, ponto a ponto, informações, como valores médios gastos, horários de compra, uso de celular, pontos usados e principais estabelecimentos, até chegar à uma probabilidade de fraude final.
- 14 “Segundo um arquiteto (...) fraudes reais” (l. 26 a 29): O modo como a máquina aprende os padrões antes de começar a analisar compras, segundo um arquiteto de *software* de uma empresa não participante do estudo, interfere diretamente no registro de falsos positivos e fraudes reais.
- 15 “Sendo assim, (...) do que o outro’, detalha” (l. 31 a 34): É preciso aumentar ao máximo, o balanço de situações apresentadas para que um lado não pese mais que o outro, o arquiteto de *software* detalha.

**Texto 2A1-II**

1 Não podemos descartar a operação humana por trás  
dos sistemas, muito menos a presença de analistas reais. Vamos  
supor que um sistema de aprendizagem de máquina perceba  
4 que todas as pessoas com índice de massa corporal regular  
tomam café com açúcar, enquanto todas as pessoas com índice  
elevado tomam a bebida com adoçante. A inteligência artificial  
7 poderá inferir, assim, que o adoçante é o responsável pela  
obesidade dos usuários, o que nós sabemos, pela nossa  
inteligência humana, que não é bem assim.

10 O sistema de aprendizagem de máquina diminui a  
ocorrência de falsos positivos e deve contribuir para cortes de  
gastos. Contudo, não podemos deixar de considerar uma pessoa  
13 que esteja por trás do sistema, pronta para lidar com casos  
realmente duvidosos, que mereçam ser mais bem avaliados.

Correio Braziliense, 1.º/10/2018, p. 14 (com adaptações).

Com relação às ideias do texto 2A1-II, julgue os itens subsequentes.

- 16 De acordo com o texto, a inteligência artificial cometeria um equívoco se associasse o adoçante à causa da obesidade das pessoas com índice de massa corporal elevado.
- 17 Considerando-se que, segundo o último parágrafo, o uso do sistema de aprendizagem de máquina deve “contribuir para cortes de gastos” (l. 11 e 12), é correto inferir do texto que esses gastos são ocasionados pelos analistas na operação humana.
- A respeito de aspectos linguísticos e dos sentidos do texto 2A1-II, julgue os itens que se seguem.
- 18 Os vocábulos “trás”, “é” e “nós” recebem acento gráfico em obediência à mesma regra de acentuação.
- 19 Tanto na linha 7 quanto na linha 9, o vocábulo “assim” confere sentido de conclusão às ideias do período em que é empregado.
- 20 Nas linhas 5 e 6, a forma verbal “tomam”, em ambas as suas ocorrências, poderia ser substituída por **tomem**, sem prejuízo para a correção gramatical e para a coerência do texto.
- 21 Seria correto isolar a expressão “nós sabemos” (l.8) entre vírgulas, para dar maior destaque às ideias do trecho em que ela aparece.
- 22 A correção gramatical e os sentidos do texto seriam mantidos caso o trecho “tomam a bebida com adoçante” (l.6) fosse reescrito da seguinte maneira: o tomam com adoçante.
- 23 Sem prejuízo da correção gramatical e dos sentidos originais do texto, o trecho “que mereçam ser mais bem avaliados” (l.14) poderia ser reescrito da seguinte forma: e que mereçam ser melhores avaliados.
- 24 No período em que se insere, a palavra “regular” (l.4) tem a função de especificar a frequência com que determinadas pessoas tomam café com açúcar.
- 25 Na linha 12, o termo “Contudo” foi empregado com o mesmo sentido de **Porquanto**.

**Líderes coreanos encerram cúpula em ‘montanha sagrada’ na Coreia do Norte**

O presidente sul-coreano Moon Jae-in realizou, nesta quinta-feira, 20 de setembro, um desejo anunciado em abril deste ano quando encontrou Kim Jong-un pela primeira vez: visitar o Monte Paektu, vulcão considerado sagrado na Coreia do Norte. Os dois líderes reuniram-se no local no último dia da cúpula intercoreana realizada na mesma semana em Pyongyang.

O Estado de S.Paulo, 20/9/2018 (com adaptações).

Tendo o texto precedente como referência, julgue os itens a seguir, a respeito das relações internacionais e de possíveis desdobramentos contemporâneos que envolvam a Coreia do Sul e a Coreia do Norte.

- 26 No encontro entre os líderes citados no texto, o presidente sul-coreano manifestou o seu apoio à criação de uma usina de energia nuclear na Coreia do Norte.
- 27 A diplomacia da Coreia do Norte tem posição de destaque no mundo, em razão de sua longa tradição de relações internacionais com a maioria dos países.
- 28 Encontro entre Donald Trump e Kim Jong-un, em 2018, gerou, pela primeira vez na história, um acordo de cooperação entre os Estados Unidos da América e a Coreia do Norte.
- 29 A Coreia do Norte, oficialmente denominada República Popular Democrática da Coreia, possui um regime democrático que resulta de uma construção popular acontecida posteriormente à libertação da anexação japonesa.
- 30 Atualmente, as democracias do planeta estão ameaçadas por países de regimes totalitários, que possuem o pleno domínio bélico da tecnologia nuclear.
- 31 Desde a segunda metade do século XX, o crescimento econômico da Coreia do Sul vem sendo impulsionado pela exportação de bens de consumo duráveis e pela formação educacional de trabalhadores qualificados.

Considerando as diversas temáticas que envolvem a região Nordeste do Brasil, julgue os itens que se seguem.

- 32 O clima e os aspectos socioambientais de toda a região Nordeste do país estão ilustrados de forma abrangente e ainda atual nas obras da literatura regional que trata da seca e dos seus impactos geopolíticos nessa região.
- 33 O objetivo principal da chamada indústria da seca, estratégia desenvolvida por prefeituras de municípios que fazem parte do polígono das secas, é a criação de meios sociais de ajuda ao sertanejo nordestino.
- 34 Matopiba, uma região de cerrado que abrange três estados nordestinos, é considerada uma fronteira agrícola no Brasil, sendo responsável, em grande parte, pela produção brasileira de grãos.
- 35 A produtividade e o desenvolvimento tecnológico fazem do Nordeste uma região produtora de alguns gêneros agrícolas de zonas temperadas, como a uva e o trigo, cultivados no estado da Bahia.
- 36 As regiões metropolitanas de Salvador, Recife e Fortaleza são polos de industrialização de destaque no Nordeste brasileiro.
- 37 O Nordeste tornou-se um grande receptor de migrantes das outras regiões do Brasil, em razão de fatores como a crise do ciclo da cana-de-açúcar, a perda da capital federal para o Rio de Janeiro e os ciclos econômicos de grande acumulação de capital acontecidos fora da região nordestina.

A respeito do Banco do Nordeste do Brasil S.A. (BNB), de programas de atuação que permitem a promoção do desenvolvimento da região Nordeste, do Fundo Constitucional de Financiamento do Nordeste (FNE) e do Fundo de Desenvolvimento do Nordeste (FDNE), julgue os itens a seguir.

- 38 Para efeito do Acordo de Basileia, o FNE é registrado como capital de terceiro no balanço do BNB.
- 39 Os recursos do FNE podem ser direcionados para o financiamento estudantil.
- 40 Para financiamento de pessoa jurídica, o FNE cobra a taxa de juros SELIC acrescida da inflação medida pelo índice nacional de preços ao consumidor amplo (IPCA) e de *spread* bancário.
- 41 Os recursos do FDNE são aplicados exclusivamente para o desenvolvimento da região Nordeste.
- 42 De acordo com a Lei de Responsabilidade Fiscal, os recursos do FDNE não podem ser utilizados para financiamento de programas de estados e de municípios.

No que se refere aos programas financiados pelo BNB, julgue os próximos itens.

- 43 Os recursos do FNE são destinados, principalmente, para o financiamento do setor de comércio e serviços.
- 44 Os resultados das operações de crédito e a expansão dos negócios têm assegurado consistente crescimento do índice de Basileia do BNB.
- 45 No âmbito do programa da agricultura familiar, parte dos recursos financeiros é destinada a financiamentos na região semiárida.
- 46 O estabelecimento de convênios no âmbito dos programas de ciência, tecnologia e inovação tem sido afetado devido ao grande número de instituições que possuem restrição ao crédito.
- 47 Os recursos setoriais estabelecidos de acordo com as diretrizes da Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste (SUDENE) podem ser utilizados para o financiamento da indústria de defesa.

Julgue os itens a seguir, a respeito do sistema operacional Linux e do editor de texto Word 2013.

- 48 No sistema operacional Linux, é possível utilizar duas extensões para nomear os arquivos. Assim, nesse sistema, um arquivo poderia ser nomeado, por exemplo, como `contrato_BNB.tar.gz`.
- 49 Quando se cria um diretório no ambiente Linux, são criados outros dois diretórios: o “.”, que faz referência ao diretório anterior, dentro da árvore de diretórios; e o “..”, que faz referência ao diretório atual.
- 50 Na utilização do terminal de qualquer sistema operacional Linux, como o Ubuntu, o aparecimento do caractere `§` no *prompt* de comando significa que o usuário que esteja conectado é o superusuário *root*.
- 51 O Word 2013 permite fazer referência cruzada de itens localizados em um mesmo documento e também de itens localizados em documentos separados.
- 52 O Word 2013, por padrão, cria quebras de texto automaticamente nas células das tabelas, mas é possível alterar essa configuração.

Com relação aos protocolos *web* e ao navegador Mozilla Firefox em sua versão mais atual, julgue os itens seguintes.

- 53 Instruções típicas como `USER` e `PASS` são permitidas pelo protocolo POP.
- 54 Diferentemente do SMTP, o protocolo IMAP permite que sejam utilizadas aplicações de acesso a terminal, como o Telnet.
- 55 Uma das ferramentas mais completas do Mozilla Firefox é o corretor ortográfico, que é instalado no navegador e contém todos os idiomas em um único dicionário.
- 56 No Mozilla Firefox, para exibir a janela no modo tela inteira, é suficiente clicar, sucessivamente, o botão , localizado no lado direito da barra de ferramentas, e, entre as opções na lista disponibilizada, o botão .

Acerca de pesquisas na Web e de vírus e ataques a computadores, julgue os itens subsequentes.

- 57 **Situação hipotética:** Foram realizadas duas pesquisas na Web por meio do Google. Na primeira, inseriu-se na caixa de pesquisa a expressão `site:bnb.com.br`. Na segunda, inseriu-se na caixa de pesquisa a expressão `site: bnb.com.br`. **Assertiva:** Em ambos os casos, os resultados obtidos serão exatamente os mesmos, pois o Google não distingue o uso de espaço entre o termo de pesquisa e o símbolo ou a palavra.
- 58 O Google permite que seja realizada uma combinação de pesquisas por meio do operador `OR`. Dessa forma, é possível, por exemplo, encontrar resultados que contenham as palavras crédito ou investimento em uma única pesquisa, por meio da inserção de `crédito OR investimento` na caixa de pesquisa.
- 59 Entre as categorias de antivírus disponíveis gratuitamente, a mais confiável e eficiente é o *scareware*, pois os antivírus dessa categoria fazem uma varredura nos arquivos e são capazes de remover 99% dos vírus existentes.
- 60 Se um *rootkit* for removido de um sistema operacional, esse sistema não voltará à sua condição original, pois as mudanças nele implementadas pelo *rootkit* permanecerão ativas.

Julgue os itens a seguir, relativos a riscos decorrentes do processo de concessão de crédito, com base na regulamentação em vigor.

- 61 A possibilidade de perda associada ao decréscimo dos ganhos esperados provocado pela deterioração da qualidade creditícia do tomador do crédito é uma situação contemplada no conceito de risco de mercado.
- 62 O risco legal associado à inadequação ou à deficiência em contratos firmados com clientes beneficiários de recursos faz parte do risco operacional.

Com relação ao Fundo Constitucional de Financiamento do Nordeste (FNE), julgue os próximos itens.

- 63** As empresas instaladas em municípios do Espírito Santo e de Minas Gerais incluídos na área de atuação da Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste (SUDENE) podem ser beneficiadas com os recursos do FNE.
- 64** Entre as fontes de recursos do FNE incluem-se os financiamentos obtidos em entidades públicas ou privadas, nacionais ou estrangeiras, nos quais incide o imposto sobre operações de crédito, câmbio e seguro (IOF).

Com relação às operações de crédito realizadas pelas instituições financeiras, julgue os itens subsequentes.

- 65** O crédito direto ao consumidor (CDC) é uma modalidade de financiamento destinada à aquisição de bens e serviços cujo beneficiário é o consumidor ou usuário final.
- 66** Nas operações de desconto de duplicatas, o desconto comercial simples, também conhecido como desconto por fora, ocorre quando os juros são calculados sobre o valor nominal, ou futuro, da duplicata descontada.
- 67** A operação de crédito rural destinada à aquisição de bens ou serviços que serão usufruídos em vários períodos de produção é classificada como uma operação de custeio.

Acerca de elementos e de requisitos relativos aos Cs de crédito (caráter, capacidade, capital, colateral e condições), julgue os itens que se seguem.

- 68** O C de colateral diz respeito à capacidade de o cliente oferecer ativos que garantam à instituição financeira que lhe tenha concedido o crédito uma segurança adicional quanto ao retorno dos recursos emprestados.
- 69** O C de capital representa exclusivamente o volume de recursos que o tomador do crédito mantém disponível em caixa com o objetivo de honrar obrigação resultante de crédito que lhe tenha sido concedido por instituição financeira.

A respeito do Banco Central do Brasil e das instituições públicas federais, julgue os itens subsequentes.

- 70** É competência privativa do Banco Central do Brasil autorizar as instituições financeiras a alienar ou, de alguma outra forma, transferir o seu controle acionário.
- 71** É vedada às instituições públicas federais a realização de operações de crédito com empresas controladas pela União.

No que se refere a instituições do Sistema Financeiro Nacional, julgue o próximo item.

- 72** A sociedade de crédito ao microempreendedor e à empresa de pequeno porte está autorizada a captar recursos do público e a emitir títulos e valores mobiliários destinados a oferta pública.

Com relação a microcrédito e a operações de microcrédito, julgue os seguintes itens.

- 73** O microcrédito é um tipo de crédito especializado que não se destina ao financiamento do consumo, mas que, de forma assistida, apoia negócios de pequeno porte conduzidos por pessoas de baixa renda.
- 74** As operações de microcrédito podem ser realizadas sem o respaldo de garantias reais, sendo admitido o uso do aval solidário, ou da fiança solidária, como forma de minimizar o risco de crédito associado a essas operações.

No que se refere a procedimentos para abertura, movimentação e encerramento de conta-corrente, julgue os itens a seguir.

- 75** Para a abertura de conta-corrente, é obrigatória a completa identificação do depositante, mediante o preenchimento de ficha-proposta, cujas informações deverão ser verificadas pela instituição financeira a partir dos documentos originais apresentados.
- 76** Para o cancelamento de autorização de débito automático em conta-corrente, é obrigatório, em quaisquer circunstâncias, que o cliente comprove a liquidação da fatura programada para pagamento.
- 77** O fato de o cliente manter em determinada instituição financeira compromissos decorrentes de outras obrigações contratuais caracteriza impedimento para o encerramento, a seu pedido, de sua conta-corrente nessa instituição.

Determinado banco comercial incluiu o nome de um cliente no cadastro de emitentes de cheques sem fundos (CCF), visto que, na segunda apresentação do cheque por seu credor, o cliente não possuía recursos suficientes em conta para a liquidação da obrigação. Posteriormente, o cliente pagou a obrigação ao credor e ficou de posse do cheque emitido.

Considerando essa situação hipotética, julgue os itens que se seguem.

- 78** A exclusão do nome do cliente do CCF ocorrerá mediante sua solicitação ao administrador do cadastro, a quem, para comprovar o cumprimento da obrigação, apresentará o cheque que tenha motivado a inclusão do seu nome naquele cadastro.
- 79** Comprovado o cumprimento da obrigação ao credor, o banco em questão deverá comandar a exclusão do nome do cliente do CCF dentro do prazo de cinco dias úteis, contados da data da entrega do pedido do cliente.

Acerca de depósitos bancários, julgue os itens subsequentes.

- 80** Na captação de recursos por meio de depósitos à vista, as instituições financeiras podem oferecer a seus clientes bonificações, prêmios e outras vantagens, como o pagamento de juros pelos recursos depositados.
- 81** As diferenças entre recibo de depósito bancário e certificado de depósito bancário incluem o fato de o certificado poder ser transferido por meio de endosso, sendo, portanto, negociável em mercado secundário.

Com relação a fundos de investimentos, depósitos de poupança e títulos de capitalização, julgue os itens subsequentes.

- 82** Um valor que for depositado em conta de poupança no dia 10 de outubro e sacado no dia 9 de novembro do mesmo ano será remunerado à taxa de juros de 0,5% ao mês mais a taxa referencial, caso a meta da taxa SELIC seja superior a 8,5% ao ano.
- 83** Um capital aplicado em título de capitalização produzirá montante inferior ao gerado pela aplicação do mesmo capital, pelo mesmo período, em caderneta de poupança, visto que, nos títulos de capitalização, os custos relativos a premiações, no caso de haver sorteios, e as despesas administrativas do emissor são descontados dos pagamentos efetuados no título.
- 84** Os fundos de investimento que se destinam a clientes com perfil mais conservador e que invistam em ativos cuja rentabilidade acompanhe, direta ou indiretamente, indicador de desempenho predefinido qualificam-se como fundos referenciados.

Carlos pretende adquirir um plano de previdência privada para complementar os benefícios que obtiver no regime geral de previdência social. Seu projeto é investir por mais de dez anos e deseja que os recursos investidos no plano de previdência privada sejam deduzidos do imposto de renda.

Com referência a essa situação hipotética, julgue os próximos itens.

- 85** O plano mais indicado para Carlos é um vida gerador de benefícios livres (VGBL) com tributação progressiva.
- 86** Caso Carlos deseje adquirir um seguro de vida associado ao plano de previdência, o produto mais adequado é um plano gerador de benefícios livres (PGBL), que permite deduzir o prêmio do seguro do imposto de renda.

Julgue os itens seguintes, acerca dos serviços de compensação de cheques e outros títulos.

- 87** A Centralizadora da Compensação de Cheques (COMPE), sistema operado pelo Banco do Brasil S.A., é responsável pela compensação interbancária de cheques.
- 88** O saldo depositado em conta-corrente por meio de cheque pode ficar bloqueado para saque do titular da conta por até cinco dias úteis.

Julgue os itens que se seguem, a respeito do Sistema de Pagamentos Brasileiro (SPB).

- 89** As operações com títulos públicos federais são liquidadas financeiramente no Sistema Especial de Liquidação e de Custódia (SELIC), que integra o SPB como uma infraestrutura do mercado financeiro.
- 90** O Banco Central do Brasil atua como provedor de serviços de liquidação, operando o Sistema de Transferência de Reservas, no qual ocorre a liquidação final de todas as obrigações financeiras do Sistema Financeiro Nacional.

Julgue os próximos itens, a respeito de garantias fidejussórias, considerando a instrumentalidade na formalização dessas garantias e a responsabilidade atribuída ao avalista e(ou) ao fiador.

- 91** No caso do aval, a responsabilidade pelo pagamento da dívida é solidária, ou seja, tanto o devedor quanto o avalista são responsáveis pelo montante integral da dívida; no caso da fiança, a responsabilidade é subsidiária, e existe o benefício de ordem, isto é, o fiador somente será acionado se o devedor principal não cumprir a obrigação.
- 92** Para que um dos cônjuges possa prestar fiança ou aval, é necessário, exceto no caso de casamento em regime de separação absoluta de bens, que haja o consentimento expresso do outro cônjuge, situação denominada outorga uxória ou marital.

Acerca de títulos de crédito, julgue os itens a seguir.

- 93** Caso um cheque seja apresentado para pagamento em data anterior à que nele esteja estipulada, ele deverá ser devolvido pela instituição financeira, mesmo que a conta sacada disponha de saldo suficiente para honrá-lo.
- 94** O prazo de apresentação de um cheque para pagamento é de seis meses, a contar da data de sua emissão.
- 95** Na nota promissória, é requisito essencial o nome do credor no título, não se admitindo nota promissória ao portador.
- 96** A triplicata é extraída em caso de haver extravio ou perda da duplicata.

Um contrato pode ser definido, de modo geral, como um acordo de vontade entre partes. Acerca de contratos, julgue os itens que se seguem.

- 97** O Código Civil brasileiro nomina diversos tipos de contratos, sendo ilícito às partes estipular contratos inominados ou atípicos.
- 98** Os requisitos de validade dos contratos, como de qualquer negócio jurídico, incluem agente capaz, objeto lícito, possível, determinado ou determinável, e forma prescrita ou não defesa em lei.
- 99** Em um contrato de compra e venda, um dos contratantes se obriga a transferir o domínio de certa coisa, enquanto o outro se obriga a pagar-lhe certo preço em dinheiro, sendo nulo o contrato que deixa ao arbítrio exclusivo de uma das partes a fixação do preço.

Julgue os itens a seguir, a respeito de cédulas e notas de créditos, que são instrumentos facilitadores das operações bancárias.

- 100** A cédula de crédito industrial é uma promessa de pagamento em dinheiro sem garantia real, ao passo que a nota de crédito industrial é uma promessa de pagamento em dinheiro com garantia real.
- 101** A cédula de crédito bancário é um título executivo extrajudicial e representa dívida em dinheiro, certa, líquida e exigível, decorrente de operação de crédito de qualquer modalidade.

No que se refere a penhor e hipoteca, julgue os itens subsequentes.

- 102** Penhor é uma constrição judicial, em que um bem do devedor é apreendido para garantir a quitação de dívida objeto de ação judicial.
- 103** A hipoteca é um direito real de garantia sobre bens imóveis; por isso, não se aplica a aeronaves e navios, que têm natureza móvel.

A respeito do ato jurídico perfeito, julgue o item subsequente.

- 104** O ato jurídico perfeito é aquele já consumado segundo a lei vigente ao tempo em que tenha sido efetuado.

A respeito de números reais e de funções de variáveis reais, julgue os itens que se seguem.

105 As únicas soluções da equação  $(\log_3 x)^2 = \log_3 x + 6$  são  $x = 1/9$  e  $x = 27$ .

106 O menor valor de  $f(x) = -3x^2 + 9x - 6$  ocorre em  $x = 3/2$ .

107 **Situação hipotética:** Carlos possui uma quantidade de revistas que é maior que 500 e menor que 700. Separando as revistas em conjuntos de 8 revistas, Carlos verificou que sobrou um grupo com 3 revistas. O mesmo acontecia quando ele separava as revistas em conjuntos de 14 ou em conjuntos de 20 revistas: sempre sobrava um conjunto com 3 revistas. **Assertiva:** Nesse caso, é correto afirmar que Carlos possui 563 revistas.

108 **Situação hipotética:** Sandra selecionou questões de concursos públicos passados para resolver e, assim, se preparar para o concurso em que pretende concorrer. Ela selecionou 98 questões de matemática, 70 questões de português, 56 questões de informática e 42 questões de direito, que deverão ser resolvidas em determinada quantidade de dias. Ela estabeleceu as seguintes regras de estudo:

- em todos os dias, ela deve resolver questões de todas essas disciplinas;
- de cada uma dessas disciplinas, ela deve resolver, diariamente, sempre a mesma quantidade de questões;
- essas quantidades de questões a serem resolvidas diariamente de cada disciplina devem ser as máximas possíveis para que, no período determinado, ela consiga resolver todas as questões de todas as disciplinas.

**Assertiva:** Nessa situação, de todas as disciplinas, Sandra deverá resolver 19 questões por dia durante 14 dias.

Julgue os próximos itens, relativos a análise combinatória e probabilidade.

109 A quantidade de números naturais distintos, de cinco algarismos, que se pode formar com os algarismos 1, 2, 3, 4 e 5, de modo que 1 e 2 fiquem sempre juntos e em qualquer ordem, é inferior a 25.

110 A quantidade de maneiras distintas de 5 meninos e 4 meninas serem organizados em fila única de forma que meninos e meninas sejam intercalados e 2 meninos ou 2 meninas nunca fiquem juntos é inferior a 3.000.

111 **Situação hipotética:** Para cada um dos 16 itens da prova objetiva de informática de um concurso público, o candidato deverá marcar na folha de respostas se o item é certo ou errado. A condição para não desclassificação do candidato é que ele acerte o gabarito de pelo menos 10 desses itens. **Assertiva:** Nesse caso, se o candidato marcar aleatoriamente todos os 16 itens, a probabilidade de ele não ser desclassificado é igual a  $\frac{7 \times 11 \times 13}{2^{13}}$ .

112 Se 9 cidades forem interligadas por rodovias, de forma que entre quaisquer duas dessas cidades haja apenas uma rodovia interligando-as e essa rodovia não passe por nenhuma outra cidade, então essa malha viária será composta de 72 rodovias.

Em cada um dos itens a seguir é apresentada uma situação hipotética, seguida de uma assertiva a ser julgada, a respeito de proporcionalidade, divisão proporcional, média e porcentagem.

113 Em uma faculdade, para avaliar o aprendizado dos alunos em determinada disciplina, o professor aplica as provas A, B e C e a nota final do aluno é a média ponderada das notas obtidas em cada prova. Na prova A, o peso é 1; na prova B, o peso é 10% maior que o peso na prova A; na prova C, o peso é 20% maior que o peso na prova B. Nesse caso, se  $P_A$ ,  $P_B$  e  $P_C$  forem as notas obtidas por um aluno nas provas A, B e C, respectivamente, então a nota final desse aluno é expressa por  $\frac{P_A + 1,2P_B + 1,32P_C}{3,52}$ .

114 Todos os caixas de uma agência bancária trabalham com a mesma eficiência: 3 desses caixas atendem 12 clientes em 10 minutos. Nessa situação, 5 desses caixas atenderão 20 clientes em menos de 10 minutos.

115 Vilma, Marta e Cláudia trabalham em uma mesma agência bancária. Vilma está nesse emprego há 5 anos, Marta, há 7 anos e Cláudia, há 12 anos. Para premiar a eficiência dessas funcionárias, a direção do banco concedeu-lhes uma bonificação de R\$ 12.000, que deverão ser divididos entre as três, de forma diretamente proporcional aos respectivos tempos de serviço. Nesse caso, Vilma receberá mais de R\$ 3.000 de bonificação.

116 Um digitador digita, em média, sem interrupção, 80 palavras por minuto e gasta 25 minutos para concluir um trabalho. Nessa situação, para que o digitador conclua o mesmo trabalho em 20 minutos, sem interrupção, ele terá que digitar, em média, 90 palavras por minuto.

No que se refere a matemática financeira, julgue os seguintes itens.

117 Sabe-se que o custo efetivo total de um financiamento é determinado pela taxa operacional que inclui todos os encargos e despesas que incidem na operação, por exemplo, taxa de juros cobrada pela instituição, seguros, registro de contrato, entre outras. Nesse sentido, ao se compararem taxas operacionais de instituições financeiras distintas para determinada operação de financiamento, a mais vantajosa para o cliente sempre será aquela que apresenta a menor taxa de juros.

118 Se em determinado ano a taxa de juros aparente for de 10% ao ano e se a taxa real de juros nesse período for de 12%, então, nesse ano, a taxa de inflação será negativa, ou seja, haverá deflação.

119 No regime de juros compostos com capitalização mensal à taxa de juros de 1% ao mês, a quantidade de meses que o capital de R\$ 100.000 deverá ficar investido para produzir o montante de R\$ 120.000 é expressa por  $\frac{\log_{10}(2,1)}{\log_{10}(1,01)}$ .

120 **Situação hipotética:** Um cliente tomou R\$ 60.000 de empréstimo em um banco. A quantia foi entregue no ato, sem prazo de carência, e deverá ser quitada pelo sistema de amortização constante (SAC) em 12 prestações mensais consecutivas e com a primeira prestação vencendo um mês após a tomada do empréstimo. A taxa de juros contratada foi de 2% ao mês. **Assertiva:** Nesse caso, o valor da sexta prestação será de R\$ 5.700.