

CONHECIMENTOS BÁSICOS**LÍNGUA PORTUGUESA I****Na era da inteligência artificial, como fica a segurança de dados?**

Pesquisadores explicam que as novas técnicas de computação abrem novas possibilidades para golpes e invasões cibernéticas

1 As empresas de computação em nuvem chocaram o mundo com as inteligências artificiais lançadas no ano de 2023. Muitos se maravilharam com o mundo de possibilidades que esses programas inteligentes abriram. Já outros se chocaram com as implicações na área da segurança, direito autoral e na capacidade de distorção da realidade factual que as ferramentas novas proporcionam, e o debate pela regulamentação do uso segue em curso nas casas legislativas de diversos países.

2 Conforme explica um professor da Escola Politécnica da Universidade de São Paulo, as ferramentas de inteligência artificial abrem novos perigos na área de segurança de dados em dois *fronts* diferentes. O primeiro deles está na encriptação e na desencriptação dos dados.

3 “Existe de fato uma briga entre os que querem guardar informação sigilosa de forma segura e os que querem abrir essa informação para decifrar. Existem algoritmos clássicos que fazem isso e que podem ser melhorados com técnicas de inteligência artificial. Em particular, técnicas de aprendizado de máquina, aquelas que usam observações, experimentos, experiências para melhorar o desempenho de algoritmos”, explica o professor.

4 A outra batalha é travada no meio da engenharia social, ou seja, os usuários mal-intencionados exploram as vulnerabilidades humanas de outros usuários para obter materiais confidenciais, como senhas bancárias, dados de navegação e outras informações de cunho particular.

5 “As vulnerabilidades podem acontecer na medida em que você tem sistemas artificiais interagindo com os seres humanos. Você pode ter sistemas que, na interação com o usuário, obtêm dados inadvertidamente. Aí, o usuário é levado a revelá-los. Pode haver sistemas que também são feitos para interagir com o usuário de forma adequada, mas têm alguma falha. O usuário pode ser enganado e revelar essas informações para um outro agente inadequado”, conta ele.

6 “A inteligência artificial consegue, com as velhas técnicas, simular situações da vida real. E, nesse sentido, a coisa ficou feia, um cidadão não consegue mais distinguir entre o artificial e o natural e pode ser enganado pela imagem e pela voz. Tudo que é simulado passa a ser quase natural para um cidadão comum.”

7 Técnicas de autenticação de imagens e documentos podem auxiliar os usuários a não serem enganados com o uso da inteligência artificial. Algumas empresas, por exemplo, já colocam marcas d'água em todos os vídeos que a ferramenta produz, outra maneira de impedir o uso malicioso da IA generativa. E, é claro, crimes cibernéticos também são crimes, e também é papel da Justiça agir nesses casos para punir os criminosos: “Os crimes de falsificação ficam mais fáceis com esses processadores mais potentes. É simulada alguma coisa verdadeira, mas quem é que programa esses simuladores? São pessoas hábeis, com talento para programar, mas é sempre um ser humano por trás”, conclui o professor.

PEROSSI, J. Na era da inteligência artificial, como fica a segurança de dados? *Jornal da USP*. Disponível em: <https://jornal.usp.br/radio-usp/na-era-da-inteligencia-artificial-como-fica-a-seguranca-de-dados/>. Acesso em: 8 maio 2024. Adaptado.

1

Em relação à segurança de dados, o texto afirma que o uso da inteligência artificial

- (A) dificulta crimes de falsificação.
- (B) contribui para a punição de criminosos.
- (C) gera perigos de natureza técnica e humana.
- (D) depende de técnicas de autenticação de imagens e documentos.
- (E) traz possibilidades que maravilham a alguns e chocam a outros.

2

De acordo com a ordem das ideias apresentadas no texto, observa-se que, depois de explicar que a inteligência artificial consegue simular situações da vida real de modo que as pessoas não consigam mais distinguir entre o artificial e o natural, sendo enganados pela imagem e pela voz, o texto se refere à ideia de que

- (A) a inteligência artificial tem provocado reações positivas e negativas devido às inúmeras possibilidades, como por exemplo a capacidade de distorção da realidade factual que as novas ferramentas proporcionam.
- (B) as ferramentas de inteligência artificial provocam novos perigos na área de segurança, que ocorrem tanto na encriptação como na desencriptação de dados.
- (C) os usuários mal-intencionados exploram as vulnerabilidades humanas de outros usuários para obter materiais confidenciais, como senhas bancárias, dados de navegação e outras informações de cunho particular.
- (D) uma forma de realizar a autenticação de imagens e documentos é utilizar marcas d'água que possam evitar o uso malicioso da inteligência artificial.
- (E) os sistemas ficam vulneráveis porque os usuários são enganados e levados a revelar informações que deveriam ser sigilosas.

3

No texto, o referente da expressão em destaque está corretamente explicitado entre colchetes no

- (A) parágrafo 1: "Muitos se maravilharam com o mundo de possibilidades que **esses programas inteligentes** abriram." [computação em nuvem]
- (B) parágrafo 3: "Existe de fato uma briga entre os que querem guardar informação sigilosa de forma segura e os que querem abrir **essa informação** para decifrar." [informação sigilosa]
- (C) parágrafo 3: "Existem algoritmos clássicos que fazem **isso** e que podem ser melhorados com técnicas de inteligência artificial." [guardar informação sigilosa]
- (D) parágrafo 5: "Você pode ter sistemas que, na interação com o usuário, obtêm dados inadvertidamente. Aí, o usuário é levado a revelá-**los**." [sistemas artificiais]
- (E) parágrafo 7: "É simulada alguma coisa verdadeira, mas quem é que programa **esses simuladores**?" [cumes de falsificação]

4

Em relação às regras de concordância, a palavra em destaque está de acordo com a norma-padrão da língua portuguesa em:

- (A) As empresas e os indivíduos que as compõem precisam estar **adequadas** às exigências de segurança dos dados dos seus usuários.
- (B) A segurança dos dados de quem se utiliza da inteligência artificial é **necessário** para o sucesso das empresas de tecnologia.
- (C) Os gestores de tecnologia de informação devem garantir que todos os programas estejam **atualizados** para evitar brechas de segurança.
- (D) Os usuários, ao utilizar ferramentas de inteligência artificial, costumam estar **atentas** às senhas que escutam e atualizá-las regularmente.
- (E) Todas as companhias que trabalham com tecnologias de inteligência artificial precisam cuidar para que a informação do usuário em seu poder esteja **protegido**.

5

Segundo o Manual de Redação da Presidência da República, para alcançar a objetividade em um texto oficial, é necessário

- (A) suprimir a delicadeza de expressão.
- (B) estabelecer uma hierarquia entre as ideias.
- (C) dispensar o esclarecimento de ideias principais.
- (D) impedir um contato direto do leitor com o tema.
- (E) evitar uma abordagem que vá diretamente ao assunto.

RASCUNHO

LÍNGUA INGLESA I**Getting Started With Savings**

- 1 When you're in your twenties, retirement seems so abstract, it might as well be thousands of years away. Maybe it feels something like that to you right now. Why save for something so many decades in the future, when every last dollar is accounted for in the here and now? Saving for anything at all, in fact, may feel impossible.
- 2 Getting started early for retirement is smart for the same reasons you may want to put it off: time is on your side. If you set aside what you can now, the magic of compounding numbers — when you begin to earn interest on interest — can do more of the heavy lifting over time. In other words, saving early may result in having to save less over the long run, which will take some pressure off as you're juggling other demands that inevitably arise. Maybe those demands will be children and all the money they require, or perhaps you'll need some time off to care for an aging parent.
- 3 And (mostly) nobody wants to work forever — the earlier you start saving, the sooner you can stop working and dedicate more time to what's meaningful to you. The easiest way to save — for everything, really — is automating. When you have money automatically and regularly transferred to its destination, you don't have to remember to do anything. That goes for purely pleasurable financial goals as well, like saving for a big trip. It's empowering, and will bring you closer to the things that make you both happier and more financially secure. It will take some time and patience — but your future self will thank you.
- 4 Before you begin saving, though, make sure you have a plan to knock out any high-cost debt, like debt on credit cards, where interest rates (around 22 percent) far exceed the money you might earn when investing your savings in the stock market over time (7 to 8 percent).
- 5 Besides that, get a copy of your pay stub or check your direct deposit to get a sense of your take-home pay. (Freelancers should calculate their average monthly income.) Then write down all of your expenses — rent, all insurance not already deducted from your paycheck, utilities, groceries, transportation costs, car payments, mobile phone, student loans and any other debts.
- 6 Moreover, creating a financial cushion — in the form of an emergency savings fund — can help you avoid turning to credit cards if you suddenly lose your job or hit a financial pothole, like covering a \$1,000 car repair.
- 7 Financial planners suggest keeping three to six months of your expenses in emergency savings (deposited in a high-yield online savings account,

which offer the best rates). That may seem like a lofty goal when you're living on a starting salary that barely covers your bills. So start small, even if it's saving \$50 a month — \$83 a month will get you to \$1,000 in a year — and add more if and when you can afford it. Set up an automated plan that sweeps that amount from your checking account to your savings account. Then, don't touch that money.

8 Many people with student loan debt often wonder if they should focus on paying down those loans before saving for retirement. The short answer: probably not. But there's a strong case to be made to both invest and pay down your loans simultaneously, if you can.

9 Besides retirement, you surely have other savings goals. Maybe you're saving for a car, a wedding party or a special trip. Since these goals have a shorter time horizon than retirement, or something you'll need to access within three years or less, you'll want to take less risk with this money. The easiest strategy is to automatically transfer money into a high-yield online savings account, say, monthly. With short-term goals, the amount you save is far more important than your return.

10 But if you need the money in three to 10 years — call that a medium-term goal — you may have more options, depending on how flexible you can be with your timing. Even if you don't have large amounts to save now, setting up the infrastructure to save is the hardest part — and as your earnings increase, it will be much easier to save and invest more.

BERNARD, T. S. Getting started with savings. **The New York Times**. Your money, May 17, 2024. Available at: <https://www.nytimes.com/2024/05/17/your-money/saving-money.html>. Retrieved on: July 12, 2024. Adapted.

6

The main purpose of the text is to

- (A) assert that saving for short-term goals is more profitable than saving for long-term ones, such as retirement, for instance.
- (B) discuss some of the most popular myths about saving, highlighting that not everyone might be prepared to save adequately.
- (C) emphasize the importance of starting to save early for future financial security, using compound interest and automated savings.
- (D) encourage people to make high-risk, high-yield investments, in order to create and expand their emergency savings fund.
- (E) suggest that younger people should not necessarily focus on saving for their retirement, since that might take so many years.

7

In the sentence of paragraph 1 "When you're in your twenties, retirement seems so abstract, **it** might as well be thousands of years away", the pronoun **it** refers to

- (A) retirement
- (B) thousands
- (C) years
- (D) abstract
- (E) twenties

8

In the fragment of paragraph 2 "saving early may result in having to save less **over the long run**", the expression in boldface means

- (A) very shortly after the current time
- (B) a considerable period of time into the future
- (C) for some time just before the present
- (D) at a specific time, not so long ago
- (E) sometime immediately after the beginning

9

In the excerpt of paragraph 6 "**Moreover**, creating a financial cushion [...] can help you avoid turning to credit cards", the word **moreover** indicates a(n)

- (A) addition
- (B) conclusion
- (C) contrast
- (D) example
- (E) reason

10

In the excerpt of paragraph 10 "setting up the infrastructure to save is the **hardest** part", the term **hardest** can be replaced, with no change in meaning, by

- (A) earliest
- (B) more correctly
- (C) somewhat confusing
- (D) very brave
- (E) most difficult

RASCUNHO

INOVAÇÃO E ATUALIDADES DO MERCADO FINANCEIRO**11**

Uma pessoa jurídica deseja associar todas suas chaves Pix a apenas uma de suas contas no banco W.

Nesse caso, o número máximo de chaves Pix que podem ser associadas a essa conta é

- (A) 1
- (B) 5
- (C) 10
- (D) 15
- (E) 20

12

Um grupo financeiro desenvolverá uma solução tecnológica voltada para alguns serviços financeiros. Os serviços serão oferecidos através de um tipo de sistema computacional, cujas características principais são:

- (i) tratar de serviços para acesso a saldo e a extrato da conta;
- (ii) possuir medidas de segurança limitadas à autenticação em dois fatores, sem a necessidade de criptografia ou de outras tecnologias avançadas;
- (iii) notificar o usuário quando um pagamento ou uma transferência forem realizados;
- (iv) garantir compatibilidade com uma ampla variedade de dispositivos e de sistemas operacionais; e
- (v) oferecer uma interface mais amigável para os usuários, facilitando o acesso para pessoas com diferentes níveis de habilidade digital.

A forma adequada para implantar essa solução tecnológica é através do uso de

- (A) aplicativo *Mobile Banking*
- (B) *bluetooth* em caixas eletrônicos
- (C) *software* com protocolo ATM CBR
- (D) página *Web* com melhor usabilidade
- (E) navegadores com extensões de acesso a bancos

13

Um grupo financeiro deseja estabelecer um sistema para atuar num ambiente de operações e de intermediação financeira para fornecer crédito, informalmente, sem passar por qualquer regulação, por meio de atividades paralelas ao sistema bancário oficial.

Nesse caso, qual operação esse grupo pode gerenciar?

- (A) FGTS
- (B) RPPS
- (C) Poupança
- (D) Fundos de *hedge*
- (E) Fomento científico

14

Um grupo de usuários de operações financeiras pretende desenvolver um sistema com uma tecnologia que trabalhe com um banco de dados específico para gerenciar negociações de *Bitcoins* e outros ativos digitais. Assim, as transações estarão organizadas de forma cronológica, com dados com proteção criptográfica, mas podendo ser acessados por outros grupos.

Para essa implantação, necessita-se, para esse tipo de banco de dados, da tecnologia de

- (A) *blockchain*
- (B) *buffers pool*
- (C) *marketplace*
- (D) *open source*
- (E) *triggers cursor*

15

Uma instituição financeira trabalhará usando o modelo *fintech* para suas operações.

Uma operação típica que poderá ser executada por essa instituição é

- (A) conectar-se a uma agência bancária física, por meio de redes de conexão VPN.
- (B) realizar sorteios no modelo BETs, segundo regras estabelecidas pelo Banco Central do Brasil.
- (C) representar a figura de fiador digital em um contrato, facilitando processos de aluguel de imóveis residenciais.
- (D) ser uma interface para um banco digital, através da *Web*, usando navegador específico.
- (E) servir de portal de vendas digitais de produtos de mercado, oferecendo-se como interface entre compradores e vendedores.

RASCUNHO



**CONHECIMENTO SOCIOAMBIENTAL,
COMPLIANCE E ÉTICA I****16**

Um cidadão é casado com uma técnica bancária vinculada à agência onde ele exerce suas funções há muitos anos. Esse cidadão inicia empreendimento no ramo de madeira após ter recebido proposta para explorar local situado no Norte do Brasil. Ao chegar ao local, ele verifica que não existe certificação legal para o projeto de extração. Desejoso de continuar o negócio, propõe à sua esposa a criação de uma pessoa jurídica para legalizar o fluxo de caixa do empreendimento.

Nos termos da Lei nº 9.613/1998, a dissimulação da origem de valores provenientes de infração penal caracteriza o crime de

- (A) locupletação patrimonial
- (B) desvio de finalidade
- (C) adulteração documental
- (D) lavagem de dinheiro
- (E) mercado de balcão

17

Determinada instituição autorizada a funcionar pelo Banco Central do Brasil reúne sua diretoria para traçar políticas para cumprimento das normas bancárias, sem correr riscos de sanções legais.

Nos termos da Circular Bacen nº 3.978/2020, para assegurar os procedimentos e os controles internos de prevenção à lavagem de dinheiro, essa instituição deve dispor de estrutura de

- (A) governança
- (B) controle
- (C) correição
- (D) disciplina
- (E) delação

18

Um economista foi contratado por uma instituição financeira para organizar o fluxo de dados pessoais dos clientes, garantindo a sua preservação, de acordo com as normas em vigor.

Nos termos da Lei nº 13.709/2018, a disciplina da proteção de dados pessoais tem como fundamentos, dentre outros, os direitos

- (A) reais
- (B) humanos
- (C) atuais
- (D) progressivos
- (E) organizados

19

Um economista, com doutorado em prestigiada universidade americana, foi convidado para compor o Conselho de Administração de um Banco. Tendo assumido o cargo, deparou-se com inúmeros pleitos de aumento dos valores recebidos por diversos colaboradores em decorrência das funções e dos cargos ocupados.

Nos termos do Estatuto Social do Banco da Amazônia, o órgão que assessorava o Conselho de Administração em processos referentes a administradores, conselheiros fiscais e demais membros de órgãos estatutários é o Comitê de Pessoas, Elegibilidade, Sucessão e

- (A) Indicação
- (B) Progressão
- (C) Avaliação
- (D) Remuneração
- (E) Projeção

20

Um empresário, que pretende investir no norte do Brasil, auscultou diversas pessoas para obter informações dos melhores locais e municípios para aportar capital próprio e de terceiros. Verifica, através do uso de informações bancárias, fornecidas por amigos integrantes de instituições financeiras, que existem vários projetos em curso com polpudo financiamento estatal e que levarão as regiões beneficiadas a um surto de crescimento econômico.

Nos termos do Código de Ética do Banco da Amazônia, as revelações de informações obtidas em decorrência do trabalho violam o princípio da

- (A) garantia
- (B) discrição
- (C) relação
- (D) dignidade
- (E) confidencialidade

NOÇÕES DE INFORMÁTICA**21**

A arquitetura de protocolos TCP/IP consiste numa grande coleção de protocolos de comunicação que foram definidos como padrões da internet. Dentre esses protocolos de comunicação, há um que fornece um serviço de entrega de fluxo confiável na camada de transporte que garante a entrega de um fluxo de dados enviados de uma máquina para outra sem duplicação ou perda de dados.

Esse protocolo de comunicação é o

- (A) IP
- (B) UDP
- (C) TCP
- (D) ICMP
- (E) IGMP

22

Um administrador de um computador com sistema operacional Linux criou uma terceira partição no segundo disco rígido SATA da máquina.

A nomenclatura padrão do Linux para identificar discos e partições identifica essa partição como

- (A) /dev/hda2
- (B) /dev/hdb3
- (C) /dev/sda2
- (D) /dev/sda3
- (E) /dev/sdb3

23

Um empreendimento empresarial, cuja rede tem vários servidores, precisou montar uma estratégia de backup com ajuste de métricas bem definido, de modo a reduzir prejuízos em caso de falhas inesperadas desses servidores.

Considerando a estratégia montada, quais são os dois parâmetros específicos usados para medir eficiência de backup?

- (A) quantidade de backups e tempo de backup
- (B) quantidade de backups e tempo de recuperação
- (C) partições de restauração e tempo de backup
- (D) partições de restauração e ponto de recuperação
- (E) tempo de recuperação e ponto de recuperação

24

Um usuário do navegador Google Chrome, utilizando-o em ambiente desktop do MS Windows 10, deseja acessar a função de Gerenciador de Tarefas.

Essa função permitirá ao usuário do Google Chrome

- (A) controlar os recursos consumidos por esse navegador em tempo real, visualizando aspectos da navegação.
- (B) gerenciar os recursos de hardware do computador, tais como aumentar o tempo de CPU para tarefas desse navegador.
- (C) acessar o Gerenciador de Tarefas do sistema operacional, permitindo acesso aos controles sobre todos os processos que estão em atividade no computador.
- (D) inspecionar aspectos de hardware e software que pertencem ao computador no qual esse navegador está ativo, inclusive tarefas relativas à rede e aos protocolos.
- (E) monitorar as tarefas dos usuários do computador, permitindo cancelar processos ou aplicativos gerais, de modo a facilitar as tarefas associadas aos processos desse navegador.

25

Considere um usuário do MS Outlook, versão em português e que está rodando no ambiente desktop do MS Windows 10. Esse usuário precisa marcar um tipo de atividade e colocá-la no calendário, sendo que tal atividade, associada ao MS Outlook, não envolve convidar outras pessoas ou reservar recursos, como uma sala de conferência ou um equipamento, para ser efetivada.

Esse tipo de atividade é um(a)

- (A) item
- (B) tarefa
- (C) reunião
- (D) compromisso
- (E) acompanhamento

QUALIDADE DO ATENDIMENTO E DIVERSIDADE

26

Existem ações que aumentam o valor percebido pelo cliente de uma agência bancária.

Um exemplo de uma dessas ações é

- (A) aumentar as vantagens funcionais em detrimento dos benefícios emocionais.
- (B) igualar o custo com os benefícios propostos nas peças de comunicação.
- (C) preocupar-se com o aspecto financeiro envolvido na aquisição dos produtos.
- (D) reduzir o tempo de espera e os aborrecimentos no atendimento.
- (E) simplificar as instalações das agências para demonstrar austeridade.

27

As técnicas de atendimento por *telemarketing* envolvem o uso de *script*. O *script* é o texto com informações e palavras-chave que será seguido pelo operador de *telemarketing* para atingir um objetivo específico.

Quando o operador de *telemarketing* utiliza um roteiro como um guia que contém uma lista de frases planejadas, mas que pode ser modificado ao longo da interação com o cliente, ele está utilizando um *script*

- (A) positivo
- (B) aberto
- (C) composto
- (D) estruturado
- (E) remanescente

28

Ao longo de um mês, o gerente fez uma análise profunda de tudo que acontecia em sua agência, tendo chegado à conclusão de que o problema dos serviços prestados aos clientes da agência estava localizado exclusivamente na dimensão da qualidade denominada responsividade.

Como forma de resolver esse problema, ele precisa

- (A) reduzir o retorno obtido com os serviços prestados a partir do aumento da retenção de clientes e do uso das ferramentas de comunicação.
- (B) promover atividades de treinamento para os funcionários terem mais vontade de ajudar os clientes e prestarem serviços com mais rapidez.
- (C) ampliar o investimento em sistemas de informática, comprar novos computadores e equipamentos de informática e realizar reformas nas instalações da agência.
- (D) diminuir os custos de operação da agência como um todo a partir da redução dos clientes com baixos scores e do ciclo de vida dos produtos oferecidos.
- (E) solicitar recursos à direção para a compra de novos uniformes para os funcionários, assim como aumentar a quantidade de clientes atendidos em sua agência.

29

Um servidor, após aprovação em concurso público, assumiu cargo em carreira inicial de instituição financeira. Após ter realizado diversos cursos de aprimoramento e aproveitando as oportunidades, logrou assumir função gerencial de primeiro nível. Segundo o regulamento interno da instituição, o acesso aos níveis gerenciais superiores está vinculado ao cumprimento de metas e adequação à legislação federal, que busca ampliar as oportunidades para todas as etnias.

Nos termos da Lei nº 12.288/2010, a assimetria existente no âmbito da sociedade que acentua a distância social entre mulheres negras e os demais segmentos sociais é considerada desigualdade de

- (A) gênero e raça
- (B) vínculo e classe
- (C) origem e finalidade
- (D) acesso e conclusão
- (E) sociabilidade e economicidade

30

Um cidadão é diagnosticado com surdez e decide colocar na sua vestimenta um adereço que o identifique como uma pessoa com deficiência.

Nos termos da Lei nº 13.146/2015, foi instituído como símbolo nacional de identificação de pessoas com deficiências ocultas o cordão de fita com desenhos de

- (A) rosas
- (B) petúniás
- (C) girassóis
- (D) orquídeas
- (E) margaridas

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS**MATEMÁTICA FINANCEIRA****31**

Um empréstimo de R\$ 30.000,00 será pago pelo Sistema de Amortização Constante (SAC), em 10 parcelas mensais, segundo uma taxa mensal de juros de 4%. A primeira parcela será paga um mês após a data do empréstimo.

Qual será, em reais, o valor da quarta parcela?

- (A) 4.200,00
- (B) 4.080,00
- (C) 3.960,00
- (D) 3.840,00
- (E) 3.720,00

32

O preço atual de um produto é representado por P. Sabe-se que, nos próximos meses, o preço P receberá dois aumentos sucessivos de 6%, em regime composto, ao final dos quais passará a custar R\$ 2.303,38.

Qual é, em reais, o preço P?

- (A) 2.303,26
- (B) 2.050,00
- (C) 2.035,27
- (D) 2.026,97
- (E) 2.005,00

33

Sabe-se que, daqui a n meses, o montante $M(n)$ obtido em uma capitalização será dado por $M(n) = 11.000 \cdot (1, 1)^n$.

Qual será, em reais, o montante obtido daqui a 4 meses?

- (A) 11.446,64
- (B) 14.641,00
- (C) 16.105,10
- (D) 44.000,00
- (E) 48.400,00

34

Sabe-se que uma progressão aritmética cujo termo geral é representado por a_n , $n=1, 2, 3 \dots$ é tal que a sua razão é igual ao dobro do seu termo a_1 .

Em princípio, portanto, o seu termo geral a_n poderia ser dado por

- (A) $a_n = 4n - 2$
- (B) $a_n = 2 + 4n$
- (C) $a_n = 2n$
- (D) $a_n = 2 \cdot 4^{n+1}$
- (E) $a_n = 2 \cdot 4^{n-1}$

35

O preço de lançamento de um produto é indicado por P. Ao longo de um ano, o preço do produto passou por alterações, feitas na seguinte ordem:

- Um desconto de 20%;
- Um aumento de 100%.

O percentual de cada alteração foi relativo ao preço em curso no momento da alteração.

Considerando-se que Q é o preço do produto ao final das duas alterações, então, para retornar ao preço de lançamento P, bastaria que se desse, sobre Q, um desconto de

- (A) 37,5%
(B) 40,0%
(C) 60,0%
(D) 62,5%
(E) 80,0%

RASCUNHO



NOÇÕES DE PROBABILIDADE E ESTATÍSTICA**36**

Um banco oferece dois serviços aos seus clientes. Sabese, no entanto, que 20% dos clientes não contratam qualquer um deles, 50% contratam apenas um e os 30% restantes contratam os dois serviços oferecidos.

Qual é a média do número de serviços contratados pelos clientes desse banco?

- (A) 0,11
- (B) 1,00
- (C) 1,10
- (D) 1,30
- (E) 1,50

37

Considere a seguinte distribuição de dados:

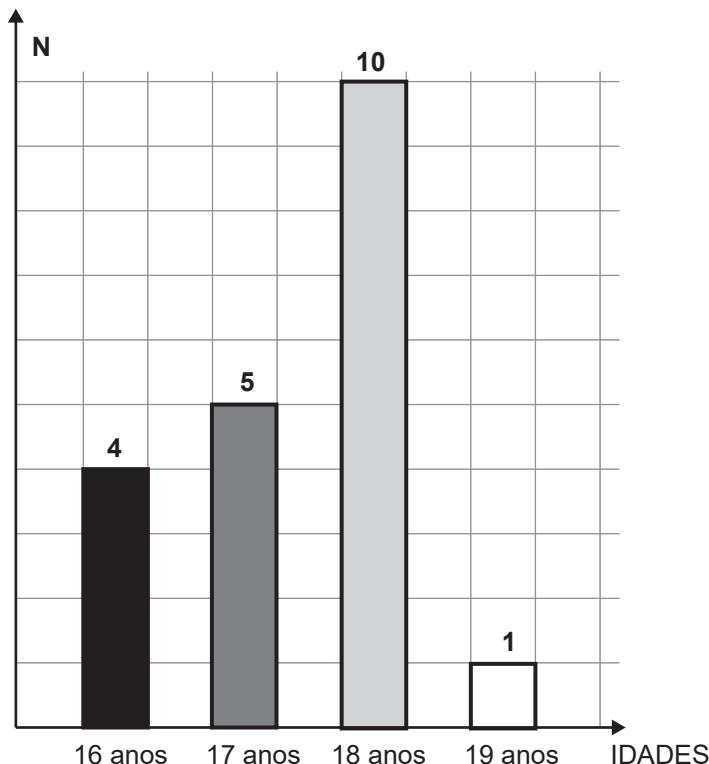
67 34 76 14 24 18 28 42 71

A soma dos três quartis dessa distribuição é igual a

- (A) 186
- (B) 125
- (C) 124
- (D) 114
- (E) 102

39

Um grupo é formado por jovens cujas idades variam entre 16 e 19 anos. O gráfico a seguir representa a distribuição do número (N) de jovens de acordo com suas idades.



O gráfico de setores que reapresenta, em forma percentual, as frequências das idades desse grupo de jovens é

38

Originalmente, uma distribuição possuía cinco dados:

2 7 11 5 3

Um sexto dado foi inserido, de modo que a nova distribuição passou a ter moda e mediana iguais.

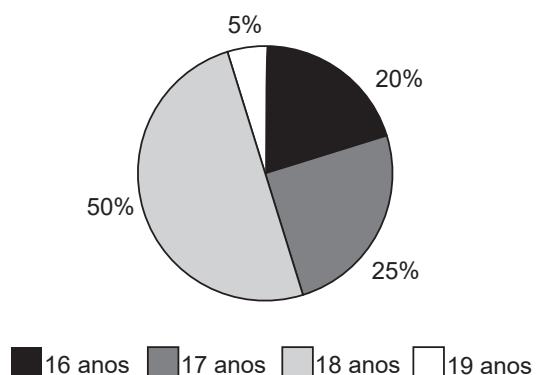
Qual foi o sexto dado inserido?

- (A) 2
- (B) 3
- (C) 5
- (D) 7
- (E) 11

RASCUNHO

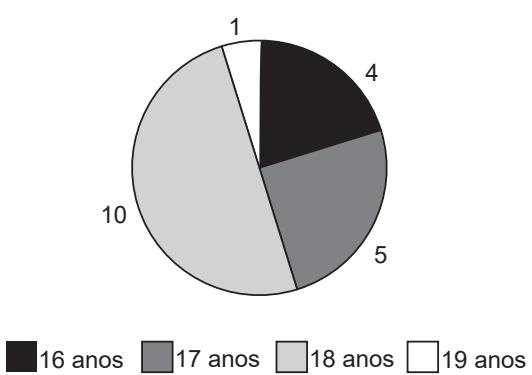
(A)

Distribuição Percentual das Idades do Grupo de Jovens



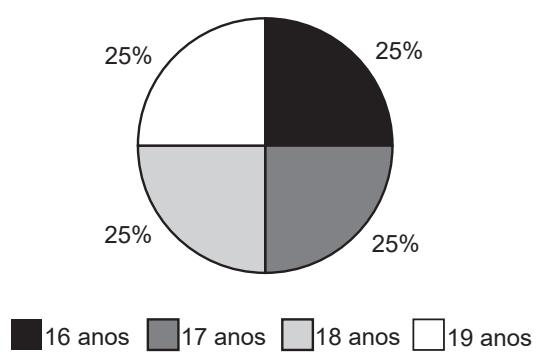
(D)

Distribuição Percentual das Idades do Grupo de Jovens



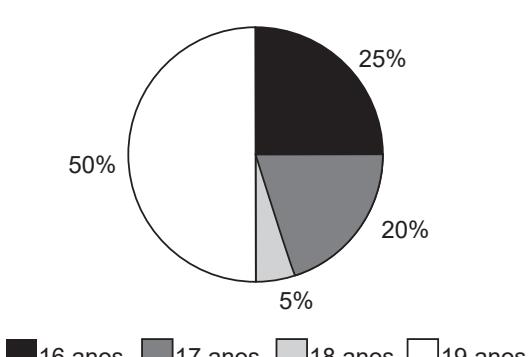
(B)

Distribuição Percentual das Idades do Grupo de Jovens



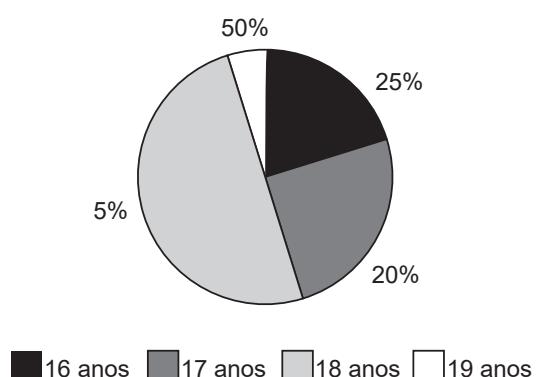
(E)

Distribuição Percentual das Idades do Grupo de Jovens



(C)

Distribuição Percentual das Idades do Grupo de Jovens



RASCUNHO

RASCUNHO



40

Uma empresa adota cinco faixas salariais entre os seus funcionários. A Tabela a seguir representa a distribuição do número de funcionários em cada faixa salarial (FS). A última coluna da Tabela representa a distribuição acumulada do número de funcionários nas faixas menores ou iguais a FS.

Faixa Salarial (FS)	Número de Funcionários	Número de Funcionários nas Faixas \leq FS (Distribuição Acumulada)
1	23	
2	34	
3	31	
4	12	
5	8	

Os valores da última coluna dessa Tabela são

Número de Funcionários nas Faixas \leq FS (Distribuição Acumulada)	
(A)	23
	34
	31
	12
	8

Número de Funcionários nas Faixas \leq FS (Distribuição Acumulada)	
(B)	23
	57
	88
	100
	108

Número de Funcionários nas Faixas \leq FS (Distribuição Acumulada)	
(C)	108
	100
	88
	57
	23

Número de Funcionários nas Faixas \leq FS (Distribuição Acumulada)	
(D)	108
	108
	108
	108
	108

Número de Funcionários nas Faixas \leq FS (Distribuição Acumulada)	
(E)	85
	51
	20
	8
	0

RASCUNHO

CONHECIMENTOS BANCÁRIOS**41**

Determinada instituição autorizada pelo Banco Central do Brasil a realizar operações de câmbio é solicitada a fornecer informações sobre suas contratações. Nos termos das normas estabelecidas pelo órgão autorizador, os documentos comprobatórios das operações devem ser conservados por determinado período, contado do término do exercício em que ocorra o evento de contratação.

Tal período é de, no mínimo,

- (A) vinte anos
- (B) quinze anos
- (C) dez anos
- (D) cinco anos
- (E) dois anos

42

Dentre as opções de aplicações financeiras disponíveis aos clientes do sistema bancário brasileiro está o Certificado de Depósito Bancário (CDB).

Ao ser perguntado sobre essa aplicação financeira, o gerente do banco deve esclarecer ao cliente que o CDB é um

- (A) investimento de renda variável, com garantias do fundo garantidor de crédito
- (B) investimento com lastro em títulos públicos
- (C) investimento de renda fixa emitido pelas instituições financeiras
- (D) título de renda fixa emitido pelo Tesouro Nacional
- (E) certificado do Banco Central oferecido pelos bancos comerciais

43

A contratação de um seguro é celebrada com a emissão de uma apólice.

Em uma apólice de seguro, o prêmio é o valor

- (A) atribuído ao objeto segurado.
- (B) pago pelo segurado para ter a cobertura do risco contratado.
- (C) pago pela seguradora ao segurado em caso de sinistro coberto.
- (D) arcado pelo segurado como parte do prejuízo indenizável por sinistro coberto.
- (E) devolvido ao segurado caso não haja sinistro durante a vigência da apólice.

44

O cliente de um banco que deseja adquirir ações na bolsa de valores deve conhecer as características das operações envolvendo esses ativos.

Na B3, bolsa de valores sediada em São Paulo, o prazo para a liquidação das operações no mercado à vista de ações é

- (A) imediato, no momento da negociação
- (B) imediato, após o registro da negociação
- (C) até o fechamento do pregão no dia da negociação
- (D) de 1 dia útil, a partir da data da negociação
- (E) de 2 dias úteis, a partir da data da negociação

45

Em 23 de março de 2024, o Ministério da Fazenda publicou a seguinte notícia em sua página na internet:

O presidente Luiz Inácio Lula da Silva assinou, na manhã desta terça-feira, o decreto que regulamenta a emissão das “debêntures de infraestrutura” e das “debêntures incentivadas”, instituídas, respectivamente, pelas Leis nº 14.801/24 e nº 12.431/11. [...] O decreto das debêntures de infraestrutura tem como objetivo incentivar a execução de projetos essenciais para o país, sempre pautados em compromissos ambientais e sociais. Ele estabelece critérios claros e objetivos para o enquadramento e acompanhamento dos projetos de investimento considerados prioritários na área de infraestrutura ou de produção econômica intensiva em pesquisa, desenvolvimento e inovação. Dessa forma, são definidas as iniciativas que poderão ter financiamento impulsionado pelas novas debêntures, que contarão com incentivo fiscal.

Disponível em: <https://www.gov.br/fazenda/pt-br/assuntos/noticias/2024/marco/novo-decreto-do-governo-federal-regulamenta-a-emissao-das-debentures-de-infraestrutura>. Acesso em: 20 maio 2024. Adaptado.

As debêntures são títulos emitidos

- (A) pelo Governo Federal para o financiamento de grandes projetos de longo prazo.
- (B) pelo Governo Federal, através dos quais ele repassa recursos para setores específicos da economia.
- (C) por empresas que não possuem capital aberto e, portanto, não captam recursos na bolsa de valores.
- (D) por empresas e que pagam bônus e dividendos aos seus detentores.
- (E) por empresas, através dos quais elas podem captar recursos de maneira alternativa ao financiamento bancário.

46

A legislação brasileira prevê diversas formas e ambientes de negociação dos ativos financeiros, como, por exemplo, o mercado de balcão.

O mercado de balcão se caracteriza por

- (A) demandar menos informações e ter regras mais flexíveis do que a bolsa de valores.
- (B) negociar contratos não padronizados em pregões presenciais na bolsa de valores.
- (C) não ter acesso a câmaras de liquidação e custódia.
- (D) não estar sujeito a fiscalização e regulação como a bolsa de valores.
- (E) não exigir que as operações sejam registradas em um sistema.

47

Empresas exportadoras e importadoras são alguns dos grandes clientes do sistema bancário. Ao realizar uma operação de exportação ou importação no Brasil, a empresa deve estar familiarizada com o SISCOMEX.

O SISCOMEX é um(a)

- (A) conjunto de regras e legislações para os participantes do comércio exterior.
- (B) sistema informatizado para registro, acompanhamento e controle das operações de comércio exterior.
- (C) plataforma eletrônica para registro das operações financeiras entre residentes e não residentes do país.
- (D) câmara de compensação de saldos entre exportadores e importadores.
- (E) interface virtual para a negociação de contratos de exportação e importação.

48

Um gerente de um banco está analisando uma ação de uma empresa que tem um beta de 1,2.

Considerando-se que a taxa sem risco seja de 3% e que a diferença entre o retorno esperado do mercado e a taxa sem juros seja de 9%, o retorno esperado da ação, em *Corporate Finance*, segundo o modelo de precificação de ativos financeiros (*Capital Asset Pricing Model*), é de

- (A) 3,60%
- (B) 12,00%
- (C) 12,60%
- (D) 13,80%
- (E) 27,00%

49

Um investidor negociou dez contratos de compra e venda a termo de café a R\$ 120,00 por saca. Cada contrato tinha o tamanho de 100 sacas de 60kg. No final da safra, a cotação da saca ficou em R\$ 110,00.

Considerando-se as informações apresentadas, o resultado total da operação foi de um(a)

- (A) ganho para o vendedor de R\$ 10.000,00
- (B) ganho para o comprador de R\$ 10.000,00
- (C) ganho para o vendedor de R\$ 1.000,00
- (D) perda para o comprador de R\$ 1.000,00
- (E) perda para o vendedor de R\$ 10.000,00

50

Um gerente, ao explicar para um cliente as regras do cartão de crédito, indicou os cuidados em relação ao pagamento da fatura, destacando a importância de evitar o pagamento mínimo, e alertou sobre o risco de endividamento crescente.

Considerando os preceitos da Resolução nº 4.549, de 2017, do Banco Central do Brasil, o gerente explicou que

- (A) o saldo devedor da fatura de cartão de crédito, quando não liquidado integralmente no vencimento, somente pode ser objeto de financiamento na modalidade de crédito rotativo até o vencimento da fatura subsequente.
- (B) o financiamento do saldo devedor, por meio de outras modalidades de crédito, será realizado em condições mais vantajosas para a instituição credora original, somente após o vencimento da fatura subsequente.
- (C) o financiamento do saldo devedor da fatura de cartão de crédito na modalidade de crédito rotativo de valores já parcelados é possível de ser concedido.
- (D) a portabilidade do saldo devedor da fatura de cartão de crédito é vedada quando a dívida já estiver parcelada com a instituição original.
- (E) os custos relacionados à troca de informações e à efetivação da portabilidade do saldo devedor da fatura de cartão de crédito podem ser cobrados pela instituição credora original dos custos.

51

Uma empresa S.A. acaba de concluir uma avaliação da sua gestão de risco, juntamente com o gerente do banco em que possui conta, e encontrou um item de preocupação. A empresa possui uma incompatibilidade na rentabilidade de alguns ativos financeiros, em relação ao custo de seus passivos financeiros. Seus investimentos em títulos (ativos financeiros) e sua dívida de longo prazo (passivo financeiro) têm um principal de R\$ 1.000.000,00 recebíveis/pagáveis em 31 de dezembro. Ambos os instrumentos têm vencimentos de três anos (não há prêmios ou descontos em ambos). No entanto, a dívida de longo prazo é prefixada e incorre em juros anuais de 8%, enquanto os títulos em Reais rendem juros pós-fixados indexados no DI (Depósito Interbancário) de um ano.

Considerando as informações apresentadas, a área de gestão de risco indicou que a empresa deveria realizar um

- (A) contrato a termo
- (B) contrato de opção
- (C) swap de índice
- (D) swap de moeda
- (E) swap de taxa de juros

52

Na estrutura do Sistema Financeiro Nacional, os trabalhos da Comissão de Valores Mobiliários (CVM) concentram-se na supervisão e fiscalização das operações efetivadas por

- (A) bancos comerciais e cooperativas de crédito
- (B) bancos de investimento e bancos de desenvolvimento
- (C) fundos de investimento e bolsas de valores e de mercadorias e futuros
- (D) bancos regionais e caixas econômicas
- (E) caixas econômicas e associações de poupança e empréstimo

53

Considere que uma empresa cujo faturamento seja expresso, predominantemente, em moeda nacional (o Real) tenha um encargo de dívida externa, em Dólares, a ser pago em três meses a partir de hoje. Admita, hipoteticamente, que a taxa de câmbio R\$/US\$ seja cotada, hoje, a R\$ 5,20/US\$, no mercado à vista, mas a empresa só tenha necessidade de deter a quantia em Dólares, necessária para realizar o pagamento ao credor externo, no dia do vencimento.

Se a empresa objetivar, hoje, efetivar uma operação de *hedge*, a fim de se proteger, até a data de vencimento, contra os riscos de depreciação do Real em relação ao Dólar, ela deverá, hoje,

- (A) evitar qualquer tipo de contrato de compra ou venda de Dólares.
- (B) vender Reais no mercado à vista.
- (C) comprar Reais no mercado à vista.
- (D) vender Dólares no mercado a termo.
- (E) comprar Dólares no mercado a termo.

54

Considere que, no mercado cambial brasileiro, tenham sido negociados Dólares em determinado dia, cotados de acordo com as taxas de câmbio R\$/US\$, indicadas na Tabela a seguir.

Oferta e Demanda de Dólares

Quantidade de Dólares ofertados (em US\$ milhões)	Quantidade de Dólares demandados (em US\$ milhões)	Taxa de câmbio R\$/US\$
50	10	4,90
40	20	4,80
30	30	5,10
20	40	5,20
10	50	5,30

De acordo com os dados da Tabela, entre as diversas taxas negociadas no dia, a taxa de câmbio de equilíbrio (R\$/US\$) foi de

- (A) 4,90
- (B) 4,80
- (C) 5,10
- (D) 5,20
- (E) 5,30

55

De acordo com o Banco Central do Brasil, que regulamenta o mercado de câmbio e de capitais estrangeiros no país, nos contratos de câmbio, é suscetível de alteração o(a)

- (A) comprador
- (B) vendedor
- (C) prazo para a sua liquidação
- (D) código da moeda estrangeira
- (E) taxa de câmbio

VENDAS E NEGOCIAÇÃO**56**

A gerente de uma agência bancária deseja obter os maiores retornos possíveis ao longo do maior tempo possível, com os recursos que tem disponíveis e, para isso, ela precisa decidir qual tipo de cliente priorizar. A gerente dispõe dos dados de médias históricas apresentados na Tabela a seguir:

Tipo de Cliente	Ciclo de Vida do Cliente (média histórica)	Valor de Negócios Mensais (média histórica)
Pessoa Jurídica	3 anos	40.000
Pessoa Física	10 anos	14.000

Com base nesses dados, os valores, em reais, dos clientes bancários pessoa jurídica e dos clientes bancários pessoa física são, respectivamente:

- (A) 120.000 e 140.000
- (B) 480.000 e 168.000
- (C) 1.272.000 e 1.200.000
- (D) 1.440.000 e 1.680.000
- (E) 1.560.000 e 1.848.000

57

Um executivo com experiência no setor de varejo foi contratado para dirigir um banco. Durante o período de transição da equipe da antiga direção para a nova, ele ordenou que sua equipe analisasse os componentes do capital intelectual da organização. Ao final desse período, sua equipe deu grande destaque aos aspectos ligados ao capital relacional.

Esse destaque diz respeito

- (A) à quantidade de conhecimento e de competências dos funcionários do banco.
- (B) às diversas oportunidades de ganhos, com investimentos financeiros para o próprio banco.
- (C) ao grande número de marcas e patentes registradas anteriormente pelo banco.
- (D) ao conhecimento gerado a partir das associações com clientes e com fornecedores do banco.
- (E) aos sistemas de gestão desenvolvidos pelos funcionários e pelos diretores do banco.

58

Ao abrir o site do banco, os seus clientes visualizam a mensagem: “Os 20 primeiros clientes que investirem no Fundo Super S estarão isentos de taxas de administração”.

Nesse caso, está sendo usado o gatilho de

- (A) escassez
- (B) ancoragem
- (C) prova social
- (D) conformidade
- (E) reciprocidade

59

O diretor de um estabelecimento bancário apresentou o planejamento de vendas do banco e definiu que o método de prospecção de novos clientes a ser utilizado pelos gerentes é o da cadeia de indicação.

Essa decisão significa que os gerentes deverão

- (A) acessar novos clientes por meio de recomendações dos clientes atuais.
- (B) usar as centrais de *telemarketing* do banco para acessar novos clientes.
- (C) identificar pessoas ou grupos que influenciam a decisão dos clientes da região.
- (D) reconhecer os clientes cujos gerentes saíram dos bancos em que trabalhavam.
- (E) consultar vendedores de empresas não concorrentes que atuam na mesma região.

60

O diretor de um banco, após analisar o plano de *marketing* desenvolvido pelos seus gerentes, manifestou seu descontentamento com o uso de ações de *marketing* direto e solicitou mudanças.

Nesse caso, o componente do *Mix de Marketing* que sofrerá alterações a pedido do diretor é o seguinte:

- (A) preço
- (B) praça
- (C) produto
- (D) promoção
- (E) planejamento

61

Preocupados em ampliar as vendas por canais remotos, os diretores de um banco solicitaram a criação de uma página de vendas na internet focada na promoção de ofertas, com o intuito de incentivar os visitantes a realizarem uma compra.

Nesse caso, os diretores solicitaram a criação de um(a)

- (A) SAC
- (B) *Drip Line*
- (C) *Landing Page*
- (D) *Link Building*
- (E) *Gateway* de pagamento

62

A direção de um banco percebeu que há diferenças muito grandes entre as maneiras com que clientes bancários de idades mais elevadas e de idades mais baixas realizam suas operações bancárias. Os diretores decidiram, então, desenvolver operações específicas para clientes mais velhos.

A segmentação baseada na divisão do mercado por idade é denominada segmentação

- (A) individual
- (B) geográfica
- (C) psicológica
- (D) psicográfica
- (E) demográfica

63

Segundo o modelo de cinco etapas do processo de compra do consumidor, após reconhecer uma necessidade, o consumidor busca informações a respeito do produto ou do serviço que poderá satisfazer sua necessidade. Nessa etapa, o consumidor recebe a maior parte das informações de fontes controladas por profissionais de *marketing*, vindas através de propaganda ou de vendedores.

Essas fontes de informação do consumidor são denominadas fontes

- (A) públicas
- (B) pessoais
- (C) comerciais
- (D) relacionais
- (E) institucionais

64

O gerente de uma agência foi orientado a mapear a jornada do cliente e a fazer ajustes nos canais de relacionamentos remotos e presenciais, de modo a reduzir a rotatividade de clientes ao longo do primeiro semestre do ano.

Sendo assim, se, em janeiro, a agência contava com 424 clientes, e a meta de taxa de rotatividade definida pela direção do banco é de 14%, qual é a quantidade máxima de clientes que podem encerrar suas contas até o final de junho?

- (A) 14
- (B) 59
- (C) 110
- (D) 330
- (E) 410

65

O gerente de uma agência bancária fez um levantamento a respeito da qualidade dos serviços prestados na agência e chegou à conclusão de que os clientes gostavam das instalações e dos equipamentos, mas consideravam que os funcionários não davam atenção individualizada aos clientes.

Considerando-se essas informações, constata-se que há um problema na agência relacionado à dimensão da qualidade de serviços denominada

- (A) empatia
- (B) segurança
- (C) tangibilidade
- (D) confiabilidade
- (E) responsividade

RASCUNHO

66

Um professor, contratado para prestar serviços a um município, foi encaminhado para abrir conta no Banco conveniado com a municipalidade. O gerente designado para atendê-lo apresentou vários documentos para esclarecer os seus deveres e direitos.

Nos termos da Resolução CMN nº 4.949/2021, as instituições financeiras autorizadas a funcionar pelo Banco Central do Brasil, na contratação de operações e na prestação de serviços, devem assegurar adequação dos produtos e serviços ofertados ou recomendados às necessidades dos clientes e usuários, bem como aos seus interesses e aos seus

- (A) objetivos
- (B) lucros
- (C) investimentos
- (D) patrimônios
- (E) benefícios

67

Uma sociedade empresária postulou empréstimo para capital de giro a uma instituição financeira e ficou inadimplente por ter atrasado diversas parcelas do financiamento. Para diminuir sua dívida, essa sociedade empresária alegou incidência do Código de Proteção e Defesa do Consumidor.

Considerando-se que tal sociedade não é consumidora final da operação, no contrato para financiamento de capital de giro para implementação de sua própria atividade empresarial, o Código de Defesa do Consumidor

- (A) incide, pois há relação de consumo.
- (B) incide, se houver previsão contratual.
- (C) incide, se o mutuário for hipossuficiente.
- (D) incide, se a sociedade empresária for uma pequena empresa.
- (E) não incide, pois não há relação de consumo.

68

Uma análise de mercado contratada por um banco detecta as seguintes tendências econômicas:

1. elevação dos índices de inflação;
2. congelamento dos salários;
3. aumento da taxa de juros.

Tal cenário tende a afetar o comportamento do consumidor de produtos bancários, no curto prazo, na medida em que irá ocasionar

- (A) acertos na política econômica do país.
- (B) interferência dos bancos na economia nacional.
- (C) mais regulações político-legais.
- (D) menor poder de compra da população.
- (E) pouco investimento em inovações tecnológicas.

69

As estratégias de *marketing* de relacionamento incluem técnicas de pós-vendas, as quais contribuem para um atendimento bancário de boa qualidade.

Dentre outros objetivos, essas técnicas devem ser praticadas para

- (A) aumentar a eficácia na abordagem de vendas.
- (B) cobrar resultados superiores da equipe.
- (C) medir a satisfação dos clientes.
- (D) garantir mais vendas no curto prazo.
- (E) realizar tarefas depois do expediente.

70

Para desenvolver um processo de venda pessoal de um novo serviço, o profissional de vendas de um banco formulou algumas perguntas com os seguintes objetivos:

- (i) identificar informações concretas sobre a situação do comprador;
- (ii) entender de que forma o comprador utilizará o serviço;
- (iii) descobrir problemas potenciais, dificuldades ou insatisfações pelas quais o cliente esteja passando; e
- (iv) ajudar o comprador a determinar o valor de uma solução de um problema verificado.

Essa etapa do processo de vendas é denominada

- (A) acompanhamento
- (B) aquisição de compromisso
- (C) determinação da necessidade
- (D) preparação e prospecção
- (E) abordagem e pré-abordagem

RASCUNHO

RASCUNHO

RASCUNHO



000101