
CAIXA

500 QUESTÕES GABARITADAS

Técnico Bancário Novo -
Tecnologia da Informação



SL-170AG-26
7901183007462



Questões Gabaritadas:

1. Língua Portuguesa	5
2. Língua Inglesa	65
3. Matemática Financeira	133
4. Noções de Probabilidade e Estatística	149
5. Comportamentos Éticos e Compliance	171
6. Tecnologia da Informação	189
7. Conhecimentos e Comportamentos Digitais	211

LÍNGUA PORTUGUESA

1. (CESGRANRIO - 2021)

Texto associado

Medo da eternidade

Jamais esquecerei o meu aflitivo e dramático contato com a eternidade. Quando eu era muito pequena ainda não tinha provado chicles e mesmo em Recife falava-se pouco deles. Eu nem sabia bem de que espécie de bala ou bombom se tratava. Mesmo o dinheiro que eu tinha não dava para comprar: com o mesmo dinheiro eu lucraria não sei quantas balas. Afinal minha irmã juntou dinheiro, comprou e ao sairmos de casa para a escola me explicou:

— Tome cuidado para não perder, porque esta bala nunca se acaba. Dura a vida inteira.

— Como não acaba?

— Parei um instante na rua, perplexa.

— Não acaba nunca, e pronto.

Eu estava boba: parecia-me ter sido transportada para o reino de histórias de príncipes e fadas. Peguei a pequena pastilha cor-de-rosa que representava o elixir do longo prazer. Examinei-a, quase não podia acreditar no milagre. Eu que, como outras crianças, às vezes tirava da boca uma bala ainda inteira, para chupar depois, só para fazê-la durar mais. E eis-me com aquela coisa cor-de-rosa, de aparência tão inocente, tornando possível o mundo impossível do qual eu já começara a me dar conta. Com delicadeza, terminei afinal pondo o chicle na boca.

— E agora que é que eu faço?

— Perguntei para não errar no ritual que certamente deveria haver.

— Agora chupe o chicle para ir gostando do docinho dele, e só depois que passar o gosto você começa a mastigar. E aí mastiga a vida inteira. A menos que você perca, eu já perdi vários. Perder a eternidade? Nunca. O adocicado do chicle era bonzinho, não podia dizer que era ótimo. E, ainda perplexa, encaminhávamo-nos para a escola.

— Acabou-se o docinho. E agora?

— Agora mastigue para sempre.

Assustei-me, não sabia dizer por quê. Comecei a mastigar e em breve tinha na boca aquele puxa-puxa cinzento de borracha que não tinha gosto de nada.

Mastigava, mastigava. Mas me sentia contrafeita. Na verdade eu não estava gostando do gosto. E a vantagem de ser bala eterna me enchia de uma espécie de medo, como se tem diante da ideia de eternidade ou de infinito. Eu não quis confessar que não estava à altura da eternidade. Que só me dava aflição. Enquanto isso, eu mastigava obedientemente, sem parar. Até que não suportei mais, e, atravessando o portão da escola, dei um jeito de o chicle mastigado cair no chão de areia.

— Olha só o que me aconteceu!

— Disse eu em fingidos espanto e tristeza.

— Agora não posso mastigar mais! A bala acabou!

— Já lhe disse, repetiu minha irmã, que ele não acabava nunca. Mas a gente às vezes perde. Até de noite a gente pode ir mastigando, mas para não engolir no sono a gente prega o chicle na cama. Não fique triste, um dia lhe dou outro, e esse você não perderá.

Eu estava envergonhada diante da bondade de minha irmã, envergonhada da mentira que pregara dizendo que o chicle caíra da boca por acaso. Mas aliviada. Sem o peso da eternidade sobre mim.

LISPECTOR, Clarice. Medo da eternidade.

Jornal do Brasil, Rio de Janeiro, Caderno B, p.2, 6 jun. 1970.

No texto, foram empregadas as palavras **aí** e **ótimo**, ambas acentuadas graficamente.

Duas outras palavras corretamente acentuadas pelos mesmos motivos que **aí** e **ótimo** são, respectivamente,

(A) juiz e ébano

(B) Icarai e ritmo

(C) caquis e incrédulo

(D) país e sonâmbulo

(E) abacaxi e economia

2. (CESGRANRIO - 2021)

O que é o QA e por que ele pode ser mais

importante que o QI no mercado de trabalho

Há algum tempo, se você quisesse avaliar as perspectivas de alguém crescer na carreira, poderia considerar pedir um teste de QI, o quociente de inteligência, que mede indicadores como memória e habilidade matemática.

Mais recentemente, passaram a ser avaliadas outras letrinhas: o quociente de inteligência emocional (QE), uma combinação de habilidades interpessoais, auto-controle e comunicação. Não só no mundo do trabalho, o QE é visto como um kit de habilidades que pode nos ajudar a ter sucesso em vários aspectos da vida.

Tanto o QI quanto o QE são considerados importantes para o sucesso na carreira. Hoje, porém, à medida que a tecnologia redefine como trabalhamos, as habilidades necessárias para prosperar no mercado de trabalho também estão mudando. Entra em cena então um novo quociente, o de adaptabilidade (QA), que considera a capacidade de se posicionar e prosperar em um ambiente de mudanças rápidas e frequentes.

O QA não é apenas a capacidade de absorver novas informações, mas de descobrir o que é relevante, deixar para trás noções obsoletas, superar desafios e fazer um esforço consciente para mudar. Esse quociente envolve também características como flexibilidade, curiosidade, coragem e resiliência.

Amy Edmondson, professora de Administração da Harvard Business School, diz que é a velocidade vertiginosa das mudanças no mercado de trabalho que fará o QA vencer o QI. Automatiza-se facilmente qualquer função que envolva detectar padrões nos dados (advogados revisando documentos legais ou médicos buscando o histórico de um paciente, por exemplo), diz Dave Coplin, diretor da The Envisioners, consultoria de tecnologia sediada no Reino Unido. A tecnologia mudou bastante a forma como alguns trabalhos são feitos, e a tendência continuará. Isso ocorre porque um algoritmo pode executar essas tarefas com mais rapidez e precisão do que um humano.

Para evitar a obsolescência, os trabalhadores que cumprem essas funções precisam desenvolver novas habilidades, como a criatividade para resolver novos problemas, empatia para se comunicar melhor e responsabilidade.

Edmondson diz que toda profissão vai exigir adaptabilidade e flexibilidade, do setor bancário às artes. Digamos que você é um contador. Seu QI o ajuda nas provas pelas quais precisa passar para se qualificar; seu QE contribui na conexão com um recrutador e depois no relacionamento com colegas e clientes no emprego. Então, quando os sistemas mudam ou os aspectos do trabalho são automatizados, você precisa do QA para se acomodar a novos cenários.

Ter QI, mas nenhum QA, pode ser um bloqueio para as habilidades existentes diante de novas maneiras de trabalhar. No mundo corporativo, o QA está sendo cada vez mais buscado na hora da contratação. Uma coisa boa do QA é que, mesmo que seja difícil mensurá-lo, especialistas dizem que ele pode ser desenvolvido.

Como diz Edmondson: “Aprender a aprender é uma missão crítica. A capacidade de aprender, mudar, crescer, experimentar se tornará muito mais importante do que o domínio de um assunto.”

Disponível em: <<https://www.bbc.com/portuguese/vert-cap-50429043>>.

Acesso em: 9 jul. 2021. (Adaptado)

A frase em que o verbo apresenta a mesma predicação que o verbo **ocorrer** em “Isso **ocorre** porque um algoritmo pode executar essas tarefas” (parágrafo 5) é:

- (A) “**Entra** em cena então um novo quociente”. (parágrafo 3)
- (B) “Esse quociente **envolve** também características como flexibilidade, curiosidade, coragem e resiliência.” (parágrafo 4)
- (C) “A tecnologia **mudou** bastante a forma como alguns trabalhos são feitos”. (parágrafo 5)
- (D) “você é um contador.” (parágrafo 7)
- (E) “Seu QI o **ajuda** nas provas”. (parágrafo 7)

3. (CESGRANRIO - 2023)

A história do método braile

Ler no escuro. Quem já tentou sabe que é impossível. Mas foi exatamente a isso que um francês chamado Louis Braille dedicou a vida. Nascido em Coupvray, uma pequena aldeia nos arredores de Paris, em 1809, desde cedo ele mostrou muito interesse pelo trabalho do pai. Seus olhos azuis brilhavam da admiração de vê-lo cortar, com extrema perícia, selas e arreios. Pouco depois de completar 3 anos, o menino começou a brincar na selaria do pai, cortando pequenas tiras de couro. Uma tarde, uma sovela, instrumento usado para perfurar o couro, escapou-lhe da mão e atingiu o seu olho esquerdo. O resultado foi uma infecção que, seis meses depois, afetaria também o olho direito. Aos 5 anos, o garoto estava completamente cego.

A tragédia não o impediu, porém, de frequentar a escola por dois anos e de se tornar ainda um aluno brilhante. Por essa razão, ele ganhou uma bolsa de estudos no Instituto Nacional para Jovens Cegos, em Paris, um colégio interno fundado por Valentin Haüy (1745-1822). Além do currículo normal, Haüy introduziu um sistema especial de alfabetização, no qual letras de forma

LÍNGUA INGLESA

1. (CESGRANRIO - 2023)

Technology And Innovation: The Gateway To Development For Guyanese?

We live in vulnerable energy times. The energy crisis, climate change and energy transition are all shaking and shaping the global future. "The energy realities of the world remind us that oil and gas will be here for decades to pivot a just, affordable and secure energy transition," as John Hess, CEO of Hess Corporation, mentioned during the International Energy Conference and Expo in Guyana in February 2023.

As someone said, vulnerability is the birthplace of innovation and technology is the driving force behind progressive changes. Nevertheless, how can Guyana play a vital role in reordering energy security? "By embedding innovation earlier in the process, Guyana can skip several steps and avoid what most economies went through" this idea was emphasized several times during the same conference. "If we integrate innovation into Guyana's process today, there might be some accelerated success."

Guyana can play an essential role in balancing the global energy supply and demand markets and address the energy crisis by becoming a top crude oil producer globally. The goal is to become competitive in the global oil and gas market and this can be achieved by attracting and establishing partnerships with companies that can bring increased efficiency and productivity to the local oil and gas operations, from exploration and production to storage and transportation. For Guyana, this means that improvements in regulations, a transparent, secure and competitive environment for foreign investment, and incentives from the government can serve as catalysts for technology and innovation.

Collaborating with universities and creating a business innovation hub mentality for young entrepreneurs with government support, like loan guarantees, grants, and tax credits, will also spur the industry.

Innovative technology will play a critical role in climate change. The oil and gas sector must reduce its emissions by at least 3.4 gigatons of CO₂ equivalent a year by 2050 – a 90 % reduction in current emissions. Guyana today can become a world leader in setting a

benchmark around flaring and it's possible for the country to achieve zero-flare objective, because "from day one the right solutions and the right technologies were properly planned and properly positioned in order to enable the extraction and the production with almost zero carbon footprint", as the Emissions Director at Schlumberger vocalized about a year ago.

Innovations and technologies are key to the energy transition, from floating wind farms to solar photovoltaic farm developments, waste-to-fuel projects and green hydrogen, shaping Guyana's energy transition and future. All this requires not only massive financial support but an innovation-oriented and technology-friendly environment, with a strong emphasis on education, training and research. Nevertheless, the decision in Guyana on what technologies to adopt and how much to innovate will have a big impact on results over the long term and the government should base it on a clear vision and roadmap.

Available at: <https://www.newsamericasnow.com/guyana-oil-technology-and-innovation-the-gate-way-to-development-caribbean-news/>.

Retrieved on: April 26, 2023. Adapted.

The fragment of paragraph 2 "vulnerability is the birthplace of innovation" means that vulnerability

- (A) inhibits the emergence of innovation.
- (B) creates an encouraging condition for innovation.
- (C) comes from a situation of innovation.
- (D) originates from a circumstance of innovation.
- (E) delays the extent of innovation.

2. (CESGRANRIO - 2022)

Text

The controversial future of nuclear power in the U.S.
Lois Parschley

President Joe Biden has set ambitious goals for fighting climate change: To cut U.S. carbon emissions in half by 2030 and to have a net-zero carbon economy by 2050. The plan requires electricity generation – the easiest economic sector to green, analysts say – to be carbon-free by 2035.

A few figures from the U.S. Energy Information Administration (EIA) illustrate the challenge. In 2020 the United States generated about four trillion kilowatt-hours of electricity. Some 60 percent of that came from burning fossil fuels, mostly natural gas, in some 10,000 generators, large and small, around the country. All of that electricity will need to be replaced - and more, because demand for electricity is expected to rise, especially if we power more cars with it.

Renewable energy sources like solar and wind have grown faster than expected; together with hydroelectric, they surpassed coal for the first time ever in 2019 and now produce 20 percent of U.S. electricity. In February the EIA projected that renewables were on track to produce more than 40 percent by 2050 - remarkable growth, perhaps, but still well short of what's needed to decarbonize the grid by 2035 and forestall the climate crisis.

This daunting challenge has recently led some environmentalists to reconsider an alternative they had long been wary of: nuclear power.

Nuclear power has a lot going for it. Its carbon footprint is equivalent to wind, less than solar, and orders of magnitude less than coal. Nuclear power plants take up far less space on the landscape than solar or wind farms, and they produce power even at night or on calm days. In 2020 they generated as much electricity in the U.S. as renewables did, a fifth of the total.

But debates rage over whether nuclear should be a big part of the climate solution in the U.S. The majority of American nuclear plants today are approaching the end of their design life, and only one has been built in the last 20 years. Nuclear proponents are now banking on next-generation designs, like small, modular versions of conventional light-water reactors, or advanced reactors designed to be safer, cheaper, and more flexible.

"We've innovated so little in the past half-century, there's a lot of ground to gain," says Ashley Finan, the director of the National Reactor Innovation Center at the Idaho National Laboratory. Yet an expansion of nuclear power faces some serious hurdles, and the perennial concerns about safety and long-lived radioactive waste may not be the biggest: Critics also say nuclear reactors are simply too expensive and take too long to build to be of much help with the climate crisis.

While environmental opposition may have been the primary force hindering nuclear development in the 1980s and 90s, now the biggest challenge may be costs.

Few nuclear plants have been built in the U.S. recently because they are very expensive to build here, which makes the price of their energy high.

Jacopo Buongiorno, a professor of nuclear science and engineering at MIT, led a group of scientists who recently completed a two-year study examining the future of nuclear energy in the U.S. and western Europe. They found that "without cost reductions, nuclear energy will not play a significant role" in decarbonizing the power sector.

"In the West, the nuclear industry has substantially lost its ability to build large plants," Buongiorno says, pointing to Southern Company's effort to add two new reactors to Plant Vogtle in Waynesboro, Georgia. They have been under construction since 2013, are now billions of dollars over budget - the cost has more than doubled - and years behind schedule. In France, ranked second after the U.S. in nuclear generation, a new reactor in Flamanville is a decade late and more than three times over budget.

"We have clearly lost the know-how to build traditional gigawatt-scale nuclear power plants," Buongiorno says. Because no new plants were built in the U.S. for decades, he and his colleagues found, the teams working on a project like Vogtle haven't had the learning experiences needed to do the job efficiently. That leads to construction delays that drive up costs.

Elsewhere, reactors are still being built at lower cost, "largely in places where they build projects on budget, and on schedule," Finan explains. China and South Korea are the leaders. (To be fair, several of China's recent large-scale reactors have also had cost overruns and delays.)

"The cost of nuclear power in Asia has been a quarter, or less, of new builds in the West," Finan says. Much lower labor costs are one reason, according to both Finan and the MIT report, but better project management is another.

Available at: <https://www.nationalgeographic.com/environment/article/nuclear-plants-are-closing-in-the-us-should-we-build-more>.

Retrieved on: Feb. 3, 2022. Adapted.

According to Jacopo Buongiorno, one of the reasons why it is more expensive to build large nuclear plants in the West is that

- (A) their cost has more than doubled in European countries.
- (B) their construction faces constant delays that increase costs.

MATEMÁTICA FINANCEIRA

1. (CESGRANRIO - 2023)

Uma conta de energia elétrica, no valor de R\$ 4.500,00, tem vencimento em 10/01/2023. O cliente pagou a conta somente em 20/01/2023. No boleto referente a essa conta estão as seguintes orientações sobre juros e multas para pagamentos após o vencimento:

“Após o vencimento cobrar multa de 2% sobre o valor da conta, mais juros de mora de R\$ 4,50 por dia. Após 30 dias, procurar a loja da concessionária mais próxima para pagamentos”.

Considerando-se as informações apresentadas, o valor pago pela conta em 20/01/2023, em reais, foi de

- (A) 4.635,00
- (B) 4.675,00
- (C) 4.780,00
- (D) 4.795,00
- (E) 4.805,00

2. (CESGRANRIO - 2023)

Devido a uma queda nas vendas de uma loja em um determinado mês, o setor de pagamentos de uma empresa vai precisar quitar duas duplicatas vencidas, em uma mesma data, sendo uma no valor de face de R\$ 30.000,00, com atraso de 10 dias, e outra no valor de face de R\$ 15.000,00, com atraso de 20 dias. Nesse caso, para pagamentos com até 30 dias após o vencimento, são cobrados juros simples à taxa de 4,5% ao mês, mais uma multa de 2% sobre o valor de face. Considerando-se um mês com 30 dias, o valor total pago, em reais, pelas duas duplicatas, será igual a,

- (A) 45.675,00
- (B) 45.825,00
- (C) 45.900,00
- (D) 46.500,00
- (E) 46.800,00

3. (CESGRANRIO - 2021)

Qual é a taxa de juros simples utilizada por uma aplicação para tornar um capital inicial de R\$1.000,00 em um montante de R\$1.240,00, em um período de um ano?

- (A) 0,02 ao mês
- (B) 0,02% ao mês
- (C) 0,02 ao ano
- (D) 0,02% ao ano
- (E) 0,24% ao ano

4. (CESGRANRIO - 2021)

Devido às oscilações de receita em seu negócio durante a pandemia, um cliente vai precisar pagar um boleto, cujo principal (até a data de vencimento) é de R\$ 25.000,00, com 12 dias de atraso. Nesse caso, são cobrados adicionalmente, sobre o valor do principal, dois encargos: 2% de multa, mais juros simples de 0,2% ao dia. Por causa dos juros altos, o cliente procurou seu gerente, que não conseguiu uma solução menos custosa.

Com isso, nas condições dadas, o cliente deverá pagar nessa operação um valor total de

- (A) R\$ 25.600,00
- (B) R\$ 25.800,00
- (C) R\$ 26.100,00
- (D) R\$ 26.300,00
- (E) R\$ 26.500,00

5. (CESGRANRIO - 2021)

Uma pessoa está planejando comprar uma geladeira no valor de R\$1.300,00, no futuro.

Sabendo-se que ela pretende gastar exatamente esse valor e que dispõe de um capital de R\$1.000,00, que será aplicado no dia de hoje a uma taxa de juros simples de 1,5% ao mês, qual será o prazo dessa aplicação, em meses, para que ela consiga comprar a geladeira à vista, o mais rápido possível?

- (A) 2
- (B) 16
- (C) 20
- (D) 50
- (E) 200

6. (CESGRANRIO - 2024)

Sabe-se que R\$ 1.200,00 foram capitalizados a partir de uma taxa constante de juros simples mensais de 3%, durante n meses. Ao final do n ésimo mês, o montante obtido foi de R\$ 1.920,00. Qual é o valor de n ?

- (A) 58
- (B) 36
- (C) 20
- (D) 13
- (E) 3

7. (CESGRANRIO - 2021)

No boleto bancário da sua prestação, uma pessoa leu que é cobrada uma multa de 1,2% por dia de atraso sobre o valor da prestação, condicionada a atrasos não maiores que 30 dias. Em certo mês, essa pessoa pagou uma prestação com atraso, tendo de desembolsar R\$ 233,20 em vez dos R\$ 220,00 normalmente pagos nos meses em que não houve atraso no pagamento.

Por quantos dias ela atrasou a prestação nesse mês?

- (A) 5
- (B) 10
- (C) 15
- (D) 20
- (E) 25

8. (CESGRANRIO - 2021)

Um cliente pagou, via internet banking, quatro duplicatas vencidas com exatamente 12 dias de atraso, cujos valores de face são de R\$4.200,00; R\$3.800,00; R\$2.600,00 e R\$7.400,00. Nesse caso, para pagamentos até 30 dias após o vencimento, são cobrados juros simples à taxa de 6% ao mês, mais uma multa de 2% sobre o valor de face de cada duplicata.

Considerando-se o mês comercial (30 dias), o valor total pago, em reais, por essas quatro duplicatas vencidas foi de

- (A) 18.432,00
- (B) 18.792,00
- (C) 18.872,00
- (D) 18.912,00
- (E) 18.982,00

9. (CESGRANRIO - 2021)

Um banco fez um empréstimo de R\$10.000,00 a um cliente, pelo prazo de um mês, cobrando o valor de R\$ 100,00 a título de juros.

Qual foi a taxa de juros que o banco cobrou do cliente?

- (A) 0,01 ao mês
- (B) 10% ao ano
- (C) 1% ao ano
- (D) 0,1 ao mês
- (E) 0,05 ao mês

10. (CESGRANRIO - 2022)

Um banco oferece um financiamento utilizando uma taxa de juros simples de 6% a.a.

Qual a taxa trimestral equivalente à taxa oferecida pelo banco?

- (A) 0,0147 a.t.
- (B) 0,15 a.t.
- (C) 0,50% a.t.
- (D) 1,47% a.t.
- (E) 1,50% a.t.

11. (CESGRANRIO - 2023)

O capital de um cliente do segmento ultra-especial ficou aplicado durante 50 dias a uma taxa de juros simples de 1,5% ao mês. Ao final desse prazo, o cliente resgatou tudo e pagou R\$ 4.500,00, referentes a 22,5% de imposto de renda sobre os juros proporcionados pelo investimento.

Considerando-se o mês com 30 dias, o valor aplicado nessa operação, em R\$, foi

- (A) 450.000,00
- (B) 700.000,00
- (C) 750.000,00
- (D) 800.000,00
- (E) 950.000,00

12. (CESGRANRIO - 2022)

Um comerciante procurou um banco, apresentando uma duplicata de cobrança, visando a obter um adiantamento de seu fluxo de caixa. O valor de título apresentado era de R\$50.000,00, a ser recebido em 30 dias. A taxa de desconto cobrada pelo banco era de 2% ao mês, e o Imposto sobre Operações Financeiras (IOF) era de 0,0030% diário. O valor recebido de imediato do banco, pelo comerciante, foi, em reais, de

- (A) 48.550,00
- (B) 48.910,00
- (C) 48.955,00
- (D) 49.105,00
- (E) 49.205,00

NOÇÕES DE PROBABILIDADE E ESTATÍSTICA

1. (CESGRANRIO - 2026)

A nota bimestral dos alunos é calculada a partir de três avaliações: AV1, que possui peso 1; AV2, com peso 2; e AV3, que possui peso 3. Essa nota bimestral, assim como as avaliações AV1, AV2 e AV3, assume um valor de 0 (zero) a 10 (dez). O Professor lançou a nota bimestral de todos os 25 alunos de sua turma e calculou a média aritmética das 25 notas, obtendo 7,20. Após o cálculo da média, o Professor observou que esquecera de lançar 1 (um) ponto a mais na AV2 para 12 de seus alunos, devido a um trabalho que esses 12 alunos produziram. Sem esse ponto a mais, a nota AV2 de cada um desses 12 alunos seria inferior a 9.

Feita a correção (lançado o ponto extra na AV2 para os 12 alunos), a média da turma passou a ser

- (A) 7,28
- (B) 7,36
- (C) 7,52
- (D) 7,87
- (E) 8,20

2. (CESGRANRIO - 2023)

Considere que, em uma agência bancária, o tempo médio que um cliente aguardou para começar a ser atendido, na primeira semana de um determinado mês de 2022, foi de 8min 30s e, na semana seguinte, esse tempo médio passou para 5min 30s. Considere, ainda, que na primeira semana foram atendidos 2.700 clientes, e na segunda semana, 1.350 clientes.

O tempo médio de espera para um cliente começar a ser atendido no caixa, considerando essas duas semanas, foi de, aproximadamente,

- (A) 5min 50s
- (B) 6min 30s
- (C) 6min 50s
- (D) 7min 30s
- (E) 7min 50s

3. (CESGRANRIO - 2022)

Em um determinado concurso, a nota final de cada candidato é calculada por meio da média aritmética ponderada das notas de quatro provas: Matemática, Português, Informática e Inglês. A Tabela a seguir mostra os pesos de cada prova e as notas de um candidato em três delas, pois ele desconhece sua nota na prova de Inglês.

	Matemática	Português	Informática	Inglês
Nota	7	6	8	?
Peso	2	1	3	2

Supondo que esse candidato tenha recebido nota x na prova de Inglês, a sua nota final será dada por a)

- (A) $\frac{44+2x}{4}$
- (B) $\frac{21+x}{8}$

(C) $\frac{22 + 2x}{4}$

(D) $\frac{44 + x}{8}$

(E) $\frac{22 + x}{4}$

4. (CESGRANRIO - 2025)

Existe uma série de métricas que são acompanhadas pelos bancos na gestão de suas carteiras de crédito: taxa de inadimplência, tempo médio de atraso, dentre outras. Monitorar essas métricas e suas evoluções ao longo do tempo é importante, pois é através dessas métricas que o banco pode avaliar se sua carteira de crédito está saudável. Um banco fez um levantamento do número de clientes em atraso e chegou à seguinte Tabela:

Dias em atraso	Número de Clientes
1	10
2	25
3	35
4	20
5	10

A amplitude interquartil dos dias em atraso é de

- (A) 1
- (B) 2
- (C) 3
- (D) 4
- (E) 5

5. (CESGRANRIO - 2024)

A Carteira de Finanças Sustentáveis da Caixa Econômica Federal contém iniciativas por meio das quais a instituição visa contribuir para uma sociedade mais justa e sustentável. Na apresentação de resultados do terceiro trimestre de 2023, a Caixa Econômica Federal divulgou que o valor total dessa carteira era de R\$ 720,7 bilhões, conforme descrito a seguir.

Produto	Valor da carteira (em bilhões de reais)
Comercial	31,9
FIES	51,7
Habitação	523,8
Minha Casa Minha Vida (Faixa 1)	9,5
Rural	8,4
Saneamento e Infraestrutura	95,4

A mediana dos valores da carteira dos produtos, em bilhões de reais, é, aproximadamente,

- (A) 120
- (B) 62
- (C) 52

COMPORTAMENTOS ÉTICOS E COMPLIANCE

1. (CESGRANRIO - 2025)

O Departamento de Recursos Humanos do Banese é preocupado com o contínuo aprendizado dos colaboradores da instituição, buscando não somente o aperfeiçoamento intelectual, mas a relação de integração entre as pessoas. Um dos temas recorrentes consiste em divulgar os critérios de boa administração, considerados como de boa governança corporativa. Nesse sentido, todos devem desempenhar suas funções com diligência, independência e com vistas à geração de valor

- (A) sustentável no longo prazo.
- (B) consistente no lucro variável.
- (C) intrínseco para tornar perene a relação com a sociedade.
- (D) destinado a tornar mais atrativa a aquisição da sociedade.
- (E) social prevalecendo sobre o aspecto econômico de atuação.

2. (CESGRANRIO - 2024)

Sabe-se que a governança é o processo de direção e controle que ocorre quando o governo dirige politicamente o Estado, assim como quando as empresas dirigem seus empregados ou os parceiros que atuam conjuntamente e fixam regras de deliberação e implementação de suas decisões. Assim, a governança enquanto coordenação social é alcançada por meio de algum modo ideal: hierarquia, mercado ou rede.

No caso da governança corporativa de organizações privadas ou de organizações públicas, o modo hierárquico é compreendido como a(o)

- (A) coordenação por meio da interação contínua entre múltiplos atores que transacionam recursos de forma autônoma, mas interdependente.
- (B) coordenação por meio de um sistema de preços em que indivíduos sem vínculo pessoal interagem de forma independente e impessoal.
- (C) modo baseado na confiança entre parceiros que instituem vínculos para o benefício mútuo, compartilhando recursos de forma contínua.

(D) modo que substitui cadeias de comando e de controle formal por estruturas flexíveis, informais e horizontais de interdependência.

(E) sistema dirigido e controlado com a finalidade de promover valor aos proprietários e às partes interessadas, assegurando a sua sustentabilidade.

3. (CESGRANRIO - 2024)

Há algum tempo, o Fórum Econômico Mundial se envolveu no debate sobre a responsabilidade social, procurando influenciar a comunidade empresarial sobre o tema, visto que os aspectos básicos da responsabilidade social precisam estar associados à prática da boa governança, no atendimento à sustentabilidade social.

Sendo assim, no que diz respeito ao desempenho empresarial, governança corporativa significa a(o)

- (A) adequação da empresa às normas locais e internacionais, o atendimento aos requisitos de transparência e *accountability*, além de seguir as normas de conduta social, ambiental e ética.
- (B) ação puramente voluntária, que pode ser realizada através de contribuições financeiras para projetos comunitários ou para instituições de caridades que não oferecem e não têm retornos financeiros esperados.
- (C) produção de bens e serviços dos quais a sociedade necessita, com preços justos, de forma que a empresa continue suas atividades satisfazendo suas obrigações e maximizando seus lucros para os seus investidores.
- (D) elevação da expectativa de que as empresas atendam as metas econômicas dentro da estrutura legal e das exigências legais, impostas pelos conselhos locais das cidades, assembleias legislativas estaduais e agências reguladoras.
- (E) compromisso que uma organização deve assumir com obrigações de caráter moral, além das estabelecidas em lei, mesmo que não diretamente vinculadas às suas atividades, mas que possam contribuir para o desenvolvimento sustentável dos povos.

4. (CESGRANRIO - 2024)

Nos últimos anos, as empresas brasileiras buscam uma transformação significativa com a crescente adoção dos princípios e práticas ASG (Ambiental, Social e Governança). Entretanto, tais princípios enfrentam desafios para serem implementados no país. Uma potencialidade e uma resistência aos princípios ASG na realidade brasileira advêm, respectivamente, de

- (A) baixos salários no terceiro setor e biodiversidade ameaçada.
- (B) transparência nos investimentos e corrupção.
- (C) riqueza natural e disparidade de renda.
- (D) respeito à diversidade e acesso limitado à educação.
- (E) padrão de governança estabelecido e leis ambientais flexíveis.

5. (CESGRANRIO - 2024)

A política industrial é um conjunto coordenado de ações, envolvendo setor público e setor privado, visando a ampliar a competitividade da indústria. Essas ações podem representar medidas de política industrial horizontais e verticais. Dentre as políticas industriais seguintes, qual delas é uma medida de política industrial vertical?

- (A) Manutenção de um ambiente de crescimento com estabilidade de preços
- (B) Subsídios à produção de produtos farmacêuticos para o consumo da população de baixa renda
- (C) Investimentos na recuperação, no aprimoramento e na criação de infraestrutura física
- (D) Melhora significativa dos padrões educacionais do país
- (E) Maior integração e sinergia entre os sistemas de ciência básica e aplicada, orientados para o aparelhamento de um sistema nacional de inovação

6. (CESGRANRIO - 2024)

A Governança Corporativa envolve os instrumentos adotados para garantir a gestão de uma empresa e o monitoramento de seus executivos. Alguns princípios básicos da Governança Corporativa envolvem: disponibilizar informações do interesse de todos os públicos internos e externos à organização; indicar que o tratamento de todos os sócios e partes interessadas deve ser isonômico e justo, considerando os seus deveres, interesses, necessidades e expectativas; apresentar a prestação de contas de todas as decisões, fazendo com que os executivos assumam total responsabilidade e as consequências de seus atos e omissões; responsabilizar

os agentes pela saúde das organizações, pela viabilidade econômico-financeira, pela redução da exposição a riscos e pela perenidade de suas atividades. As características descritas acima correspondem, respectivamente, aos seguintes princípios:

- (A) Transparência; *Accountability*; Equidade; Responsabilidade corporativa
- (B) Transparência; Equidade; *Accountability*; Responsabilidade corporativa
- (C) Transparência; Responsabilidade corporativa; Equidade; *Accountability*
- (D) Responsabilidade corporativa; Transparência; *Accountability*; Equidade
- (E) Responsabilidade corporativa; *Accountability*; Equidade; Transparência

7. (CESGRANRIO - 2022)

Num cenário global em rápida alteração, um gestor buscou monitorar o macroambiente político-legal de sua organização.

Para tanto ele deve identificar que

- (A) o maior crescimento populacional de camadas da população rural de menor renda no Brasil leva a maiores despesas com o custeio de serviços públicos geridos pelo Estado.
- (B) o aumento da população carente no campo aumenta os fluxos migratórios para as cidades grandes, ou eleva a ocupação desordenada de áreas florestais ou de preservação.
- (C) o aumento da taxa de crescimento da população eleva a distribuição das faixas etárias e sua composição étnica, os seus níveis de instrução e os seus arranjos familiares.
- (D) o aumento de negócios realizados no ciberespaço demanda uma regulamentação mais rigorosa e exige que os profissionais conheçam as principais leis que protegem a concorrência, os consumidores e a sociedade.
- (E) as novas soluções tecnológicas na área de saúde e os novos métodos de planejamento familiar auxiliam na redução do número de filhos por mulher nesses grupos.

TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

1. (CESGRANRIO - 2023)

Os sistemas de arquivos permitem a organização dos dados em arquivos e pastas nos dispositivos de armazenamento. A quantidade máxima de dados armazenados por cada arquivo e a quantidade máxima de pastas variam entre os diversos sistemas de arquivos.

O sistema de arquivos nativo do Windows 10 que permite o armazenamento de um arquivo com mais de 8GB de dados é o

- (A) ReiserFS
- (B) EXT4
- (C) FAT16
- (D) FAT32
- (E) NTFS

2. (CESGRANRIO - 2023)

Devido a convenções de nomenclatura, alguns caracteres reservados não podem ser usados em nomes de arquivos e diretórios. Nesse contexto, considere que um usuário do sistema operacional Windows 10 precisa dividir o arquivo relatório.docx em dois arquivos.

Para atender às convenções de nomenclatura de arquivos e diretórios, dois nomes que NÃO podem ser atribuídos a esses dois arquivos criados pelo usuário são os seguintes:

- (A) relatório_parte1.docx e relatório_parte2.docx
- (B) relatório-parte1.docx e relatório-parte2.docx
- (C) relatório:parte1.docx e relatório:parte2.docx
- (D) relatório%parte1.docx e relatório%parte2.docx
- (E) relatório\$parte1.docx e relatório\$parte2.docx

3. (CESGRANRIO - 2023)

O Windows 10 fornece uma central de ações que concentra as notificações de aplicativos e ações rápidas.

O atalho do teclado para abrir essa central de ações combina a tecla do logotipo do Windows com a

- (A) tecla da letra A
- (B) tecla da letra B
- (C) tecla da letra C
- (D) tecla da letra D
- (E) tecla da letra E

4. (CESGRANRIO - 2023)

O Windows 10 possui um esquema de segurança nativo que fornece vários tipos de proteção contra ameaças ao sistema.

A ferramenta antivírus, integrada ao Windows 10, que ajuda a proteger o computador do usuário contra vírus, ransomware e outros malwares é a

- (A) Microsoft Defender Antivirus
- (B) Microsoft Defender Protection
- (C) Microsoft Malware Alert
- (D) Microsoft Malware Protection
- (E) Microsoft Antivirus Protection

5. (CESGRANRIO - 2022)

Os recursos de acessibilidade permitem que as pessoas, independente de terem alguma necessidade especial, possam escolher como querem interagir com o computador e trabalhar. Um dos recursos de acessibilidade do Windows é útil para pessoas com limitações de mobilidade, dificuldades de aprendizagem ou comprometimento cognitivo, permitindo digitar sem um teclado, usando, alternativamente, um dispositivo apontador, como um *mouse*, um *trackball* ou um *joystick*.

Tal recurso é a(o)

- (A) lupa
- (B) narrador
- (C) teclado virtual
- (D) assistente de foco
- (E) modo de exibição de leitura

6. (CESGRANRIO - 2021)

Um usuário precisa utilizar o Explorador de Arquivos do Windows 10 para listar, pelo menos, os atributos de nome e data e hora de modificação dos arquivos e das subpastas, contidos em uma pasta.

Para apresentar esses atributos, depois de selecionar a pasta desejada no Explorador de Arquivos, o usuário deve selecionar a opção de exibição

- (A) ícones grandes
- (B) ícones médios
- (C) ícones pequenos
- (D) detalhes
- (E) lista

7. (CESGRANRIO - 2021)

Estações de trabalho que utilizam o sistema operacional Windows 7, 8.1 ou 10 instalado contam com o Windows Media Player.

Esse programa é capaz de reproduzir

- (A) arquivos de áudio e CDs, mas não é capaz de reproduzir arquivos de vídeo.
- (B) arquivos de vídeo e DVDs, mas não é capaz de reproduzir arquivos de áudio.
- (C) CDs e DVDs, mas não é capaz de reproduzir arquivos de áudio e de vídeo.
- (D) arquivos de áudio e de vídeo, mas não é capaz de gravar DVDs de vídeo.
- (E) arquivos de áudio e de vídeo, mas não é capaz de gravar CDs de áudio.

8. (CESGRANRIO - 2025)

Um técnico bancário precisa garantir a segurança e a eficiência no uso de computadores com o sistema operacional Windows 11 em uma agência bancária. Durante a instalação e a configuração do sistema operacional, ele é solicitado a habilitar funcionalidades que aumentem a segurança, sem comprometer o desempenho da máquina, considerando-se que ela realiza grande número de operações bancárias diárias.

Para atingir esse objetivo, na instalação do Windows 11 nesses computadores, o técnico deve configurá-lo de forma a

- (A) ativar o Hyper-V e desabilitar o Bit-Locker.
- (B) ativar o Modo Desenvolvedor e desabilitar o Controle de Conta de Usuário (UAC).
- (C) habilitar a inicialização segura (Secure Boot) e o Windows Defender Firewall.
- (D) desativar as atualizações automáticas e utilizar uma solução antivírus de terceiros.
- (E) iniciar diretamente no modo de segurança para todos os usuários.

9. (CESGRANRIO - 2024)

Em Python 3, existem várias formas de se imprimir um número float com um formato específico. Por exemplo, para imprimir o número 12.45667 aproximado para 1 casa decimal, isto é, como 12.5, é possível usar a formatação no estilo da linguagem C, como em

```
print("%.1f" % 12.45667)
```

Outra forma correta de, em Python, imprimir o número 12.45667 exatamente como 12.5 é

- (A) `print("{:.1f}".format(12.45667))`
- (B) `print(f"{12.45667:.1g}")`
- (C) `print(f"{12.45667:.1e}")`

- (D) `print(round(12.45667,0))`
- (E) `print("%.1f" % 12.45667)`

10. (CESGRANRIO - 2024)

Uma lista é uma estrutura de dados versátil e fundamental usada para organizar e armazenar coleções de itens. As listas em Python oferecem uma maneira dinâmica e eficiente de lidar com sequências de itens. Por terem a capacidade de adicionar, remover e modificar elementos, essas listas desempenham um papel crucial em muitos programas em Python, tornando-se uma ferramenta essencial para tarefas que vão desde o armazenamento simples de dados até algoritmos mais complexos e manipulação de dados.

Nesse contexto, considere duas listas, L1 e L2, que foram implementadas em Python. As configurações iniciais dessas listas são as seguintes:

```
L1 = [1, 2, 3]
```

```
L2 = [3, 4, 5]
```

Em seguida, foram feitas as seguintes operações:

```
L1.append(3)
```

```
L3 = L1
```

```
L3.append(7)
```

```
L1.append(8)
```

```
L4 = L1 + L2
```

Qual é o valor de L4?

- (A) [1, 2, 3, 4, 5]
- (B) [1, 2, 3, 3, 4, 5]
- (C) [1, 2, 3, 3, 8, 3, 4, 5]
- (D) [1, 2, 3, 3, 3, 4, 5, 7, 8]
- (E) [1, 2, 3, 3, 7, 8, 3, 4, 5]

11. (CESGRANRIO - 2024)

Seja o seguinte programa Python:

```
a = [1, 4, 8]
```

```
b = [-1, 6, 2]
```

```
c = a*2+b*0
```

```
print(c)
```

O que será exibido no console quando esse programa for executado?

- (A) [2, 8, 16]
- (B) [1, 4, 8, 1, 4, 8]
- (C) [2, 8, 16, 0, 0, 0]
- (D) [1, 4, 8, 1, 4, 8, 0, 0, 0]
- (E) `TypeError: unsupported operand type(s) for +: 'list' and 'list'`

CONHECIMENTOS E COMPORTAMENTOS DIGITAIS

1. (2026)

No estudo do mindset de crescimento, a maneira como o indivíduo interpreta suas próprias capacidades interfere diretamente na disposição para aprender, enfrentar dificuldades e persistir diante de resultados insatisfatórios. De acordo com o texto, assinale a alternativa que melhor caracteriza o mindset de crescimento.

- (A) Considerar que a inteligência é determinada predominantemente no nascimento e sofre poucas alterações relevantes.
- (B) Evitar tarefas novas até que se tenha certeza de possuir capacidade suficiente para executá-las sem erros.
- (C) Compreender habilidades e competências como capacidades que podem ser desenvolvidas mediante esforço, estratégias adequadas e exposição a desafios.
- (D) Interpretar resultados insatisfatórios como provas objetivas de inadequação pessoal permanente.
- (E) Priorizar atividades já dominadas para preservar a percepção de competência diante dos demais.

2. (2026)

A reação ao fracasso constitui uma das diferenças fundamentais entre o mindset fixo e o mindset de crescimento. Considerando a abordagem desenvolvida no material, assinale a alternativa correta.

- (A) O mindset de crescimento pressupõe que todo fracasso decorre exclusivamente da falta de esforço individual.
- (B) O mindset fixo estimula a experimentação, pois transforma o erro em fonte privilegiada de informação.
- (C) No mindset de crescimento, o fracasso pode ser interpretado como informação sobre a estratégia empregada, favorecendo ajustes e novas tentativas.
- (D) Ambos os mindsets tratam o fracasso da mesma maneira, distinguindo-se apenas pela intensidade da motivação.
- (E) O mindset de crescimento recomenda insistir indefinidamente na mesma estratégia, ainda que ela tenha se mostrado ineficaz.

3. (2026)

Entre os elementos que compõem um mindset de crescimento consolidado, o material destaca disposições que se manifestam conjuntamente no comportamento profissional. Assinale a alternativa que apresenta uma dessas disposições.

- (A) Rejeitar avaliações críticas para preservar a autoconfiança necessária ao desempenho.
- (B) Buscar ativamente feedback, inclusive crítico, utilizando-o como fonte de aprendizagem e aperfeiçoamento.
- (C) Considerar o progresso de colegas uma ameaça à própria posição profissional.
- (D) Preferir tarefas previamente dominadas para minimizar a exposição a situações desconfortáveis.
- (E) Evitar alterações de estratégia diante de obstáculos persistentes para demonstrar consistência.

4. (2026)

O paradigma da abundância é apresentado como uma forma específica de interpretar oportunidades, reconhecimento e recursos nas organizações. De acordo com o texto, esse paradigma caracteriza-se por:

- (A) negar que existam situações concretas nas quais recursos organizacionais sejam limitados.
- (B) pressupor que toda competição profissional seja necessariamente prejudicial.
- (C) defender que promoções e oportunidades sejam distribuídas igualmente, independentemente do desempenho.
- (D) considerar que a colaboração somente deve ocorrer quando houver reciprocidade imediata garantida.
- (E) compreender que o compartilhamento de conhecimento e o reconhecimento mútuo podem gerar valor adicional, sem ignorar a existência de limitações reais.

5. (2026)

O intraempreendedorismo diferencia-se do empreendedorismo tradicional quanto ao contexto em que a iniciativa é desenvolvida e à natureza do risco assumido. Assinale a alternativa correta.

- (A) O intraempreendedor atua dentro de uma organização existente, utilizando recursos e estrutura organizacionais para desenvolver iniciativas, sem assumir normalmente o mesmo risco financeiro pessoal do empreendedor tradicional.
- (B) O intraempreendedor necessariamente cria uma empresa juridicamente independente da organização em que trabalha.
- (C) O empreendedor tradicional desenvolve suas iniciativas sem assumir riscos financeiros relevantes.
- (D) O intraempreendedor limita-se às atribuições formalmente previstas em sua descrição de cargo.
- (E) O intraempreendedorismo dispensa criatividade, uma vez que utiliza recursos já existentes.

6. (2026)

Para que uma iniciativa seja considerada propriamente intraempreendedora, o material destaca a presença simultânea de determinados elementos. Entre eles está:

- (A) a identificação proativa de oportunidades ou problemas, acompanhada da disposição para propor e liderar soluções mesmo fora das atribuições habituais.
- (B) a execução rigorosa apenas de tarefas previamente delegadas pela liderança.
- (C) a eliminação completa de qualquer possibilidade de resultado insatisfatório.
- (D) a necessidade de investimento financeiro pessoal significativo do colaborador.
- (E) a independência total em relação aos recursos e à estrutura da organização.

7. (2026)

Uma organização pretende incentivar o intraempreendedorismo, mas mantém muitos níveis hierárquicos de aprovação para qualquer proposta inovadora. À luz do texto, esse desenho organizacional tende a:

- (A) aumentar automaticamente a qualidade de todas as ideias propostas.
- (B) tornar irrelevante o tempo necessário para validar iniciativas.
- (C) estimular colaboradores a apresentar maior quantidade de propostas, independentemente do custo.

- (D) eliminar a necessidade de patrocínio executivo.
- (E) desestimular iniciativas, pois amplia o tempo de validação e multiplica os pontos em que uma proposta pode ser interrompida.

8. (2026)

Na validação inicial de uma iniciativa intraempreendedora, recomenda-se testar a oportunidade em escala reduzida antes de solicitar investimentos substanciais. Qual alternativa está de acordo com essa orientação?

- (A) Implantar imediatamente a solução em toda a organização para maximizar a quantidade de dados obtidos.
- (B) Substituir a validação por uma decisão exclusiva da alta liderança.
- (C) Priorizar apenas argumentos intuitivos apresentados pelo idealizador.
- (D) Utilizar protótipos simples, pesquisas com grupos restritos ou pilotos operacionais para reunir evidências sobre a hipótese inicial.
- (E) Adiar qualquer contato com usuários ou clientes até que a solução esteja completamente desenvolvida.

9. (2026)

O Design Thinking diferencia-se de abordagens que começam por uma solução previamente concebida. Conforme o material, essa abordagem inicia-se fundamentalmente:

- (A) pela definição do orçamento máximo disponível para implementação.
- (B) pela seleção antecipada da tecnologia que será empregada.
- (C) pela compreensão profunda das necessidades, motivações e limitações das pessoas afetadas pelo problema.
- (D) pela construção de uma versão final funcional da solução.
- (E) pela escolha da alternativa de menor custo antes da investigação do contexto.

10. (2026)

A empatia, no contexto do Design Thinking, possui caráter metodológico específico. Assinale a alternativa que melhor expressa essa concepção.

- (A) Consiste exclusivamente em demonstrar solidariedade emocional ao usuário.
- (B) Corresponde a aceitar todas as opiniões expressas pelos usuários sem análise crítica.