



BACEN

BANCO CENTRAL DO BRASIL

GABARITANDO 450 Questões Gabaritadas Analista – Área: Tecnologia da Informação

COM BASE NO EDITAL Nº 1 – BCB, DE
15/01/2024

CÓD: OP-152ST-26
7901204402221

ÍNDICE

Questões Gabaritadas:

1. Língua Portuguesa	5
2. Noções de Lógica e Estatística	39
3. Direito Administrativo	47
4. Fundamentos de Macroeconomia e Microeconomia	53
5. Ciência de Dados.....	59
6. Segurança da Informação	65
7. Engenharia de Software	73
8. Infraestrutura em TI.....	83
9. Bancos de Dados.....	91
10. Gestão em TI	99

LÍNGUA PORTUGUESA

1. (CEBRASPE - 2023)

Texto 8A2-I Os mediadores de leitura são aquelas pessoas que estendem pontes entre os livros e os leitores, ou seja, que criam as condições para fazer com que seja possível que um livro e um leitor se encontrem. A experiência de encontrar os livros certos nos momentos certos da vida, esses livros que nos fascinam e que nos vão transformando em leitores paulatinamente, não tem uma rota única nem uma metodologia específica; por isso, os mediadores de leitura não são fáceis de definir. No entanto, basta lembrar como descobrimos, nos primeiros anos da vida, esses livros que deixaram rastros em nossa infância e, talvez, aparecerão nítidas algumas figuras que foram nossos mediadores de leitura: esses adultos íntimos que deram vida às páginas de um livro, essas vozes que liam para nós, essas mãos e esses rostos que nos apresentavam os mundos possíveis e as emoções dos livros.

Os mediadores de leitura, consequentemente, não estão somente na escola, mas no lar, nas bibliotecas e nos espaços não convencionais, como os parques, os hospitais e as ludotecas, entre outros lugares. Durante a primeira infância, quando a criança não lê sozinha, a leitura é um trabalho em parceria e o adulto é quem vai dando sentido a essas páginas que, para o bebê, não seriam nada, sem sua presença e sua voz. Então, os primeiros mediadores de leitura são os pais, as mães, os avós e os educadores da primeira infância e, aos poucos, à medida que as crianças se aproximam da língua escrita, vão se somando outros professores, a exemplo dos bibliotecários, dos livreiros e dos diversos adultos que acompanham a leitura das crianças.

Não é fácil reduzir o trabalho do mediador de leitura a um manual de funções. Seu ofício essencial é ler de muitas formas possíveis: em primeiro lugar, para si mesmo, porque um mediador de leitura é um leitor sensível e perspicaz, que se deixa tocar pelos livros, que desfruta e que sonha em compartilhá-los com outras pessoas. Em segundo lugar, um mediador cria rituais, momentos e atmosferas propícias para facilitar os encontros entre livros e leitores. Às vezes, pode fazer a hora do conto e ler em voz alta uma ou várias histórias a um grupo, mas, outras vezes, propicia leituras íntimas e solitárias ou encontros em pequenos grupos. Assim, em certas

ocasiões, conversa ou recomenda algum livro; em outras, permanece em silêncio ou se oculta para deixar que livro e leitor conversem.

Por isso, além de livros, um mediador de leitura lê seus leitores: quem são, o que sonham e o que temem, e quais são esses livros que podem criar pontes com suas perguntas, com seus momentos vitais e com essa necessidade de construir sentido que nos impulsiona a ler, desde o começo e ao longo da vida.

Internet: <<https://www.ceale.fae.ufmg.br/>> (com adaptações).

Julgue o item a seguir, referente às estruturas linguísticas do **texto 8A2-I**.

Os vocábulos “fáceis” e “possíveis” recebem acento por serem paroxítonas terminadas em ditongo oral.

() CERTO

() ERRADO

2. (CEBRASPE - 2024)

Texto CG1A1

Em 1947, o físico brasileiro César Lattes causou grande impacto nos meios científicos internacionais e conquistou reconhecimento com sua descoberta que elucidou alguns problemas pendentes de solução no campo da radiação cósmica e confirmou a teoria do físico japonês Hideki Yukawa sobre a existência de uma partícula supostamente responsável pela ligação entre prótons e nêutrons nos núcleos atômicos. Esse último aspecto foi bastante para dar um relevo todo especial à descoberta, enriquecendo seu significado com a possibilidade de novas aberturas no controle das forças nucleares, tão cobiçado depois das explosões atômicas. Toda a imprensa mundial e brasileira aclamou a descoberta, e a ciência brasileira saiu do porão para a sala de visitas.

No ano seguinte, Lattes voltou a causar impacto após conseguir a produção artificial daquela partícula em um acelerador do tipo circular, em Berkeley, nos Estados Unidos da América. E em 1949, a física no Brasil começou a se institucionalizar com a criação do Centro Brasileiro de Pesquisas Físicas. Junto com ela, a ciência,

AMOSTRA

da Ciência (SBPC) naquele mesmo ano. Foi nesse caldo cultural que o almirante Álvaro Alberto ganhou mais argumentos para persuadir o governo brasileiro. Segundo seus depoimentos reproduzidos na coletânea **50 anos do CNPq contados pelos presidentes**, organizada por Shozo Motoyama, em maio de 1949, após a leitura de relatórios sobre a questão atômica, o presidente Dutra enviou ao Congresso Nacional um anteprojeto para criação do Conselho Nacional de Pesquisas, já prevendo seu papel na política nuclear. Depois de uma longa tramitação na Câmara dos Deputados e no Senado Federal, nascia o CNPq, com o almirante como seu primeiro presidente.

Rodrigo Cunha. 60 anos do CNPq: da política nuclear ao desafio da descentralização. In: Ciência e Cultura, São Paulo, v. 63, n.º 2, 2011 (com adaptações).

Em relação a aspectos linguísticos do **texto CG1A1**, julgue o item subsecutivo.

Sem prejuízo da correção gramatical e da coerência das ideias do texto, a forma verbal “nascia” (último período do segundo parágrafo) poderia ser substituída por **nasceu**.

- ☐ CERTO
☐ ERRADO

3. (CEBRASPE - 2024)

Abre-se uma janela do Centro Operário. Será a aula de Dona Palmira em 1920 ou há reunião para discutir os estatutos? Durante toda a minha infância, eles discutiram os estatutos. Eu não podia entender nada, mas havia pontos terrivelmente sérios. Era “Centro Operário de Proteção Mútua” ou “Centro Operário E de Proteção Mútua”? Pela noite afora, ano após ano, um mulato meio velho e magro, de óculos, o dedo em riste, a voz rascante, atacava com extraordinária ferocidade aquele E. Não conseguiu derrubá-lo; os operários talvez se sentissem fracos, sozinhos, precisavam daquele E que os conjugava com outras camadas sociais. Ficou o E, meu pai foi diretor e, quando morreu, teve auxílio no enterro, tudo sem ser operário, tudo graças àquele E. Sem o E eu talvez não tivesse estudado ali, não me sentaria no comprido banco, onde o último da esquerda era o preto Bernardino, e à direita, o rosto lindo de Lélia, com seus cabelos doces e uma covinha quando sorria. Quando não estavam discutindo os estatutos, ou providenciando um enterro de sócio, com a bandeira do Centro em cima do caixão, os operários E todos que queriam proteção mútua estavam dançando; sons de pistom

atravessam meu sono infantil; eu achava estranho e ao mesmo tempo alegre e feliz haver baile na mesma sala onde eu tinha aulas.

Rubem Braga. Em Cachoeiro. 200 crônicas escolhidas. Rio de Janeiro: Record, 2003, p.55 (com adaptações).

Considerando os sentidos e aspectos linguísticos do texto precedente, julgue o item a seguir.

No trecho “Será a aula de Dona Palmira” (segundo período), a forma verbal “Será” projeta o acontecimento em questão (a aula) para o futuro.

- ☐ CERTO
☐ ERRADO

4. (CEBRASPE - 2023)

Texto CB1A1 O crescimento sustentável em longo prazo constitui um desafio crucial para as economias mundiais, especialmente para países em desenvolvimento como o Brasil. Pesquisas recentes nessa área têm enfatizado a importância de aumentar a produtividade de maneira sustentável e de identificar os fatores que influenciam esse crescimento. Especialistas apontam que a produtividade agregada pode ser prejudicada pela má alocação de recursos causada por fatores internos e sistêmicos. Entre esses fatores está a estrutura tributária, com suas consequências para a alocação produtiva eficiente.

Tributos desempenham um papel vital no financiamento de governos e na distribuição de riqueza, contribuindo para o crescimento econômico. Para ser eficaz e justo, um sistema tributário requer equidade, simplicidade, elasticidade, conformidade de baixo custo e eficiência econômica.

No cenário brasileiro, é frequente o debate acerca da adequação da carga tributária ao perfil socioeconômico do país, especialmente em relação à sua estrutura produtiva. Recentemente, a complexidade do sistema tributário também ganhou destaque devido aos seus efeitos potencialmente prejudiciais. Embora os impostos sejam vitais para financiar serviços públicos e investimentos cruciais para o desenvolvimento do país, eles também podem produzir efeitos negativos ao gerar distorções nas decisões econômicas, causando perdas de eficiência. Por isso, é imprescindível analisar os impactos da carga tributária na estrutura produtiva.

João Maria de Oliveira. Propostas de reforma tributária e seus impactos: uma avaliação comparativa. **Carta de Conjuntura n.º 60 — Nota de Conjuntura 1**— 3.º trimestre de 2023. Internet:

ipea.gov.br (com adaptações).



NOÇÕES DE LÓGICA E ESTATÍSTICA

1. (CEBRASPE - 2024)

Julgue o item a seguir, considerando as técnicas empregadas em resumos de dados levantados de uma população.

Ao se adotar uma escala ordinal para a descrição dos valores mensurados para uma variável, a moda é uma medida de posição apropriada para descrever os dados, mas a mediana não o é.

- () CERTO
() ERRADO

2. (CEBRASPE - 2023)

Em uma análise dos resultados das urnas eleitorais, decidiu-se verificar quais variáveis estão mais relacionadas ao voto em candidatos de direita ou de esquerda. Os votos para os candidatos de direita e de esquerda foram analisados em separado para as 27 unidades da federação (UF), tendo como variáveis explicativas a idade (x_1) e os anos de estudo (x_2) dos eleitores. Em cada UF, foram analisados os votos de y eleitores e as estatísticas descritivas das variáveis utilizadas são mostradas na tabela a seguir.

variáveis relativas aos candidatos de direita	variáveis relativas aos candidatos de esquerda
$\sum_{i=1}^{27} y_i = 9.687$	$\sum_{i=1}^{27} y_i = 3.153$
$\sum_{i=1}^{27} x_{1i} = 1.351$	$\sum_{i=1}^{27} x_{1i} = 696$
$\sum_{i=1}^{27} x_{2i} = 385$	$\sum_{i=1}^{27} x_{2i} = 244$
$\sum_{i=1}^{27} x_{2i} = 67.665$	$\sum_{i=1}^{27} x_{1i}^2 = 17.967$
$\sum_{i=1}^{27} x_{2i}^2 = 5.823$	$\sum_{i=1}^{27} x_{2i}^2 = 2.516$
$\sum_{i=1}^{27} x_{1i} = 484.854$	$\sum_{i=1}^{27} x_{1i} y_i = 81.272$
$\sum_{i=1}^{27} x_{2i} y_i = 138.772$	$\sum_{i=1}^{27} x_{2i} y_i = 28.805$

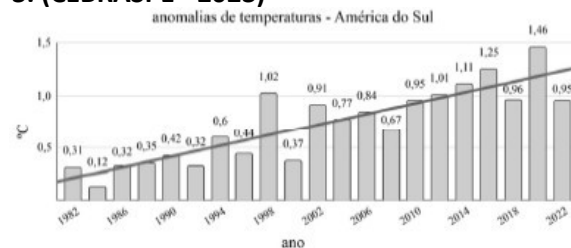
$\text{Var}(y) = 50$	$\text{Var}(y) = 13$
$\text{Var}(x_1) = 0,97$	$\text{Var}(x_1) = 1,2$
$\text{Var}(x_2) = 12,81$	$\text{Var}(x_2) = 12$
$\text{Cov}(x_1, y) = 0,35$	$\text{Cov}(x_1, y) = 0,72$
$\text{Cov}(x_2, y) = 25$	$\text{Cov}(x_2, y) = 12$

Com base nessas informações, julgue o próximo item.

Em média, os candidatos de esquerda receberam mais votos que os candidatos da direita.

- () CERTO
() ERRADO

3. (CEBRASPE - 2023)



No gráfico precedente, cujos dados foram compilados pelos centros nacionais de informação ambiental dos Estados Unidos da América, são mostradas as anomalias de temperaturas registradas na América do Sul de 1982 até 2022, em intervalos de dois anos. Nele, observa-se clara tendência de aumento da temperatura no continente sul-americano ao longo dos anos, conforme a linha imaginária de tendências.

Com base no gráfico e nas informações precedentes, julgue o próximo item.

O aumento registrado entre a média aritmética dos cinco dados mais antigos da amostra (1982 a 1990) e os cinco dados mais recentes da amostra (2014 a 2022) é superior a 280%.

- () CERTO
() ERRADO

AMOSTRA

4. (CEBRASPE - 2025)

nota	frequência da nota
4,0	8
5,0	10
6,0	6
7,0	1

Tendo como referência a tabela precedente, em que estão representadas as notas de uma prova, obtidas por 25 estudantes, julgue o item subsequente.

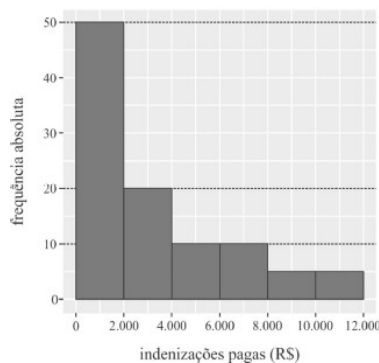
Se os 25 estudantes realizaram uma prova substitutiva à anterior, de modo que a média das notas passou a ser igual a 8,0, então, nesse caso, mais da metade dos estudantes obtiveram notas maiores ou iguais a 8,0.

() CERTO

() ERRADO

5. (CEBRASPE - 2025)

Para organizar relatórios estatísticos acerca do comportamento de sinistros de determinado ramo de seguros, um consultor analisou uma base de dados com os valores de 100 indenizações pagas por uma seguradora no último ano, cujo histograma é representado a seguir.



Considerando que, no histograma apresentado, os dados estão agrupados em intervalos de classe, julgue o item que se segue, a respeito da distribuição das indenizações pagas.

A média amostral é igual a R\$ 3.300.

() CERTO

() ERRADO

6. (CEBRASPE - 2024)

Na tabela a seguir, são apresentados dados relativos a depósitos de desenho industrial (DI), extraídos do Anuário Estatístico de Propriedade Industrial (PI) 2000-2019, do INPI. Os dados relativos a DI referem-se a todos os pedidos de depósito de desenhos industriais protocolados no INPI no ano de referência e inseridos na base de produção de PI até a data de extração.

ano	depósitos de DI
2000	3.563
2001	3.732
2002	4.354
2003	5.104
2004	4.967
2005	5.209
2006	5.344
2007	5.323
2008	5.990
2009	5.237
2010	6.070
2011	6.889
2012	6.682
2013	6.847
2014	6.590
2015	6.038
2016	6.027
2017	6.000
2018	6.111
2019	6.432

INPI, Assessoria de Assuntos Econômicos, BADEPI v7.0. Internet: <www.gov.br/inpi>

Acerca das informações presentes na tabela, julgue o item seguinte. A série de depósitos de DI apresentada é amodal.

() CERTO

() ERRADO

7. (CEBRASPE - 2024)

O gráfico a seguir apresenta a distribuição de 250 empresas classificadas conforme seu número de empregados; os percentuais acima das barras indicam as frequências observadas de empresas em cada classe.

DIREITO ADMINISTRATIVO

1. (CEBRASPE - 2024)

Acerca das características básicas das organizações modernas, do processo organizacional, da gestão de processos e gestão da qualidade, julgue o item a seguir.

Visando ao aumento da competitividade com mais fluidez e flexibilidade na tomada de decisões, a tendência das organizações modernas é adotar cadeias de comando mais curtas, que tenham menos níveis hierárquicos e estruturas horizontais mais ágeis.

- ☐ CERTO
☐ ERRADO

2. (CEBRASPE - 2024)

Acerca das estruturas organizacionais, dos critérios de departamentalização e do processo organizacional em seus aspectos de direção, controle e avaliação, julgue o item subsequente.

Embora a estrutura de unidades de negócios seja vantajosa para organizações que atuam em mercados distintos dada a possibilidade de aproveitamento de mais oportunidades, os dispêndios estruturais tendem a ser mais onerosos.

- ☐ CERTO
☐ ERRADO

3. (CEBRASPE - 2024)

Acerca das características básicas das organizações formais modernas, julgue o item que se segue.

Organizações são unidades sociais planejadas para alcançar objetivos específicos e podem ser reestruturadas conforme esses objetivos sejam atingidos ou conforme surgirem meios mais eficientes para alcançá-los.

- ☐ CERTO
☐ ERRADO

4. (CEBRASPE - 2024)

Consoante à estrutura organizacional, julgue o item seguinte.

A organização formal baseia-se na divisão racional do trabalho e na diferenciação e integração de seus órgãos.

- ☐ CERTO
☐ ERRADO

5. (CEBRASPE - 2025)

Com relação a gestão de pessoas, liderança, cultura e estrutura organizacionais, julgue o item seguinte.

São fatores secundários e menos importantes aqueles que dizem respeito à hierarquização da empresa, representada por seu organograma, principalmente no que tange à dinâmica das relações humanas estabelecidas.

- ☐ CERTO
☐ ERRADO

6. (CEBRASPE - 2024)

No que diz respeito à gestão contemporânea nas organizações, julgue o item seguinte.

Denomina-se organização alta a organização com baixa amplitude de controle e múltiplos níveis organizacionais.

- ☐ CERTO
☐ ERRADO

7. (CEBRASPE - 2024)

Em relação a características das organizações formais modernas, julgue o item a seguir.

A organização formal caracteriza-se pela divisão racional do trabalho e pela diferenciação e integração de setores, representadas por meio do organograma.

- ☐ CERTO
☐ ERRADO

8. (CEBRASPE - 2024)

Acerca das características básicas das organizações formais modernas e a excelência nos serviços públicos, julgue o item a seguir.

A organização formal moderna caracteriza-se por grupos formados a partir de interesses, atitudes e comportamentos comuns, inspirados por formadores de opinião e influenciadores de atitudes.

- ☐ CERTO
☐ ERRADO

AMOSTRA

9. (CEBRASPE - 2024)

Em relação a características das organizações formais modernas, julgue o item a seguir.

A organização linear, também conhecida como estrutura militar, caracteriza-se por unidade de comando e estrutura unidirecional de autoridade e responsabilidade entre superior e subordinados.

☐ CERTO

☐ ERRADO

10. (CEBRASPE - 2025)

Em relação às abordagens teóricas da administração, às funções administrativas, e à estrutura e à cultura organizacionais, julgue o item a seguir.

A função administrativa denominada organização abarca a definição dos objetivos estratégicos organizacionais, bem como dos meios para alcançá-los.

☐ CERTO

☐ ERRADO

11. (CEBRASPE - 2024)

Em relação às características das organizações formais modernas, julgue o item que se segue.

As organizações modernas seguem o princípio da formalidade, segundo o qual as relações internas são regidas por normas costumeiras e tradicionais.

☐ CERTO

☐ ERRADO

12. (CEBRASPE - 2024)

Acerca de características básicas das organizações formais modernas, julgue o item seguinte.

A organização formal, descrita em normas e regulamentos internos, surge espontaneamente, de forma não planejada, da interação diária entre os indivíduos que atuam na organização.

☐ CERTO

☐ ERRADO

13. (CEBRASPE - 2024)

Julgue o item subsequente, a respeito de estrutura organizacional, departamentalização, organização informal, cultura organizacional, motivação e liderança.

A organização informal é constituída de maneira espontânea necessariamente pelos colaboradores que integram um mesmo departamento, em razão do seu convívio diário.

☐ CERTO

☐ ERRADO

14. (CEBRASPE - 2024)

No que se refere a organizações modernas, processo organizacional, gestão de processos, gestão da qualidade e planejamento estratégico, julgue o próximo item.

A organização formal é representada por meio do organograma, a partir do qual é possível visualizar o desenho que demonstra a estrutura organizacional, os cargos, as funções, as áreas ou departamentos, em seus respectivos níveis hierárquicos.

☐ CERTO

☐ ERRADO

15. (CEBRASPE - 2024)

Consoante à estrutura organizacional, julgue o item seguinte.

Enquanto, na estrutura informal, predominam os assuntos de negócios da organização, na estrutura formal, eles se expandem aos temas de interesse comum das pessoas envolvidas.

☐ CERTO

☐ ERRADO

16. (CEBRASPE - 2025)

Acerca de processos administrativos, julgue o item a seguir.

Organização é a função da administração que diz respeito ao diagnóstico e à análise de situações atuais para o estabelecimento de resultados.

☐ CERTO

☐ ERRADO

17. (CEBRASPE - 2025)

No que diz respeito às teorias da administração, julgue o item a seguir.

As organizações formais ou burocráticas apresentam três características principais: formalidade, impessoalidade e profissionalismo.

☐ CERTO

☐ ERRADO

18. (CEBRASPE - 2024)

Julgue o item seguinte, relativo a organizações modernas e a suas estruturas e critérios de departamentalização.

Organização formal caracteriza-se como a organização oficialmente estabelecida, embasada na divisão racional do trabalho e na diferenciação e integração de seus órgãos.

☐ CERTO

☐ ERRADO



FUNDAMENTOS DE MACROECONOMIA E MICROECONOMIA

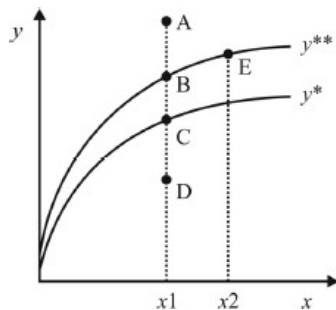
1. (CEBRASPE - 2023)

Acerca da evolução histórica do direito econômico, julgue o item a seguir.

Um marco do direito econômico foi o decreto do rei da França que, antes da Revolução Francesa, autorizou todo cidadão a realizar atividades negociais ou profissionais.

- ☐ CERTO
☐ ERRADO

2. (CEBRASPE - 2024)

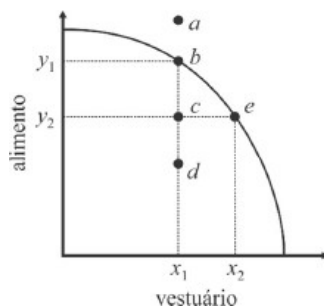


Com base na teoria da firma e na curva ou fronteira de possibilidades de produção representada no gráfico precedente, cujo eixo x diz respeito ao conjunto de insumos e cujo eixo y se refere à quantidade produzida, julgue o item a seguir.

O ponto A representa o ponto de máxima eficiência produtiva.

- ☐ CERTO
☐ ERRADO

3. (CEBRASPE - 2024)



Com base na curva ou fronteira de possibilidades de produção em uma economia de dois produtos (alimento e vestuário), representada no gráfico precedente, julgue o próximo item.

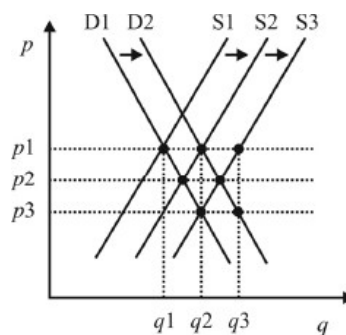
O deslocamento do ponto c para o ponto b é explicado pelo avanço tecnológico.

- ☐ CERTO
☐ ERRADO

4. (CEBRASPE - 2024)

Segundo os autores Vieira Filho e Fishlow, a tecnologia foi o principal fator que deslocou a curva de oferta de alimentos no Brasil para a direita, ao longo do tempo, desde a criação da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA), em 1973. De acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), de 1970 a 2022, a população brasileira mais que dobrou nesse período, atingindo um contingente de 203 milhões de habitantes, o que aumentou a demanda por alimentos.

No gráfico seguinte, D1 e S1 representam, respectivamente, as curvas de demanda e de oferta de alimentos em 1970, enquanto D2, S2 e S3, os possíveis deslocamentos dessas curvas até o ano de 2022.



Com base no gráfico e nas informações anteriores, bem como na teoria microeconômica, julgue o item a seguir.

AMOSTRA

Para que o preço final de equilíbrio fosse p_3 , a curva de oferta deveria deslocar-se para a direita de S_3 , no ponto em que as quantidades ofertadas e demandadas fossem iguais a q_3 .

- ☐ CERTO
☐ ERRADO

5. (CEBRASPE - 2023)

Com relação às intervenções governamentais no equilíbrio de mercado, julgue o seguinte item.

Em equilíbrio parcial, quando o governo congela um preço abaixo do preço de equilíbrio de mercado, a quantidade demandada passa a ser menor que a quantidade ofertada, ocasionando-se, assim, um excesso de produção no mercado.

- ☐ CERTO
☐ ERRADO

6. (CEBRASPE - 2022)

Em relação às características econômicas, técnicas e operacionais da indústria do petróleo, julgue o seguinte item.

A demanda mundial por petróleo é elástica no curto prazo, devido à volatilidade dos preços no mercado internacional.

- ☐ CERTO
☐ ERRADO

7. (CEBRASPE - 2025)

Julgue o item a seguir, a respeito de determinação das curvas de procura, elasticidade, produtividade e custos de produção.

A elasticidade-preço cruzada da demanda é negativa para bens substitutos e positiva para bens complementares.

- ☐ CERTO
☐ ERRADO

8. (CEBRASPE - 2023)

Com relação às intervenções governamentais no equilíbrio de mercado, julgue o seguinte item.

Quando a demanda de um bem é elástica, um imposto adotado pelo governo implicará maior perda de excedente do consumidor em relação à perda de excedente do produtor do referido bem.

- ☐ CERTO
☐ ERRADO

9. (CEBRASPE - 2022)

Para dois bens X e Y, um consumidor consome quantidades x e y , respectivamente. Ao consumir x unidades de X e y unidades de Y, o consumidor desfruta utilidade dada por $u(x, y) = \ln x + y$. Ele direciona uma dotação w (renda) para esses bens, que têm preços perfeitamente competitivos dados por p_X e p_Y , respectivamente.

Considerando essa situação hipotética, julgue o item a seguir.

O consumidor tem utilidade marginal decrescente para o bem Y.

- ☐ CERTO
☐ ERRADO

10. (CEBRASPE - 2022)

Para dois bens X e Y, um consumidor consome quantidades x e y , respectivamente. Ao consumir x unidades de X e y unidades de Y, o consumidor desfruta utilidade dada por $u(x, y) = \ln x + y$. Ele direciona uma dotação w (renda) para esses bens, que têm preços perfeitamente competitivos dados por p_X e p_Y , respectivamente.

Considerando essa situação hipotética, julgue o item a seguir.

No equilíbrio, fixados os preços dos dois bens, a curva de Engel de Y é uma linha reta.

- ☐ CERTO
☐ ERRADO

11. (CEBRASPE - 2022)

Para dois bens X e Y, um consumidor consome quantidades x e y , respectivamente. Ao consumir x unidades de X e y unidades de Y, o consumidor desfruta utilidade dada por $u(x, y) = \ln x + y$. Ele direciona uma dotação w (renda) para esses bens, que têm preços perfeitamente competitivos dados por p_X e p_Y , respectivamente.

Considerando essa situação hipotética, julgue o item a seguir.

No equilíbrio, a quantidade consumida do bem X não depende da renda w .

- ☐ CERTO
☐ ERRADO

12. (CEBRASPE - 2022)

Considerando a teoria microeconômica, julgue os itens a seguir.

Considere-se um consumidor que possua preferências representadas pela função utilidade $U(x, y) = \min\{2x, y\}$, sendo x e y a quantidade consumida de cada um dos dois únicos bens da economia. Nessa situação

CIÊNCIA DE DADOS

1. (CEBRASPE - 2026)

Julgue o item a seguir, relativos a governança de dados e processamento em nuvem.

A governança de dados está relacionada à prevenção de eventos de risco, incluindo a mitigação da reincidência de incidentes já ocorridos.

- ☐ CERTO
☐ ERRADO

2. (CEBRASPE - 2025)

Acerca de governança de dados, julgue o item a seguir.

De acordo com o DAMA-DMBOK (2017), a governança de dados é responsável por garantir a execução direta das atividades de gerenciamento de dados, inclusive a aplicação de métricas, políticas e ferramentas para assegurar sua qualidade e conformidade.

- ☐ CERTO
☐ ERRADO

3. (CEBRASPE - 2024)

Em relação à governança de dados, julgue o item a seguir.

O manual de normas e padrões é o principal documento utilizado em uma organização para a governança de dados.

- ☐ CERTO
☐ ERRADO

4. (CEBRASPE - 2024)

Julgue o seguinte item, a respeito de visualização e análise exploratória de dados, elaboração de relatórios analíticos e governança de dados em *business intelligence ebusiness analytics*.

A governança de dados exige a capacidade de acompanhar o ritmo dos aspectos de segurança, privacidade, propriedade e qualidade de *Big Data*: as práticas de governança devem ser atualizadas conforme mudem o volume, a variedade(formato e fonte) e a velocidade dos dados.

- ☐ CERTO
☐ ERRADO

5. (CEBRASPE - 2025)

No que se refere a *Big Data*, julgue o item a seguir.

A escalabilidade horizontal de uma plataforma de *Big Data* caracteriza-se pelo compartilhamento explícito dos recursos entre seus servidores.

- ☐ CERTO
☐ ERRADO

6. (CEBRASPE - 2024)

Com relação a *Big Data*, julgue o item seguinte.

Big Data é um conjunto de dados maior e mais complexo de novas fontes de dados que softwares tradicionais de processamento de dados não conseguem gerenciar devido ao seu volume.

- ☐ CERTO
☐ ERRADO

7. (CEBRASPE - 2024)

No que se refere a *Big Data e analytics*, julgue o item a seguir.

Um dos Vs de *Big Data* corresponde a velocidade, à qual é aplicada a característica ACID, que garante, entre outras coisas, a atomicidade das transações no banco de dados.

- ☐ CERTO
☐ ERRADO

8. (CEBRASPE - 2024)

Acerca de *Big Data*, julgue o próximo item.

A propriedade de volume em *Big Data* refere-se à diversidade de tipos e formatos de dados coletados, analisados e utilizados

- ☐ CERTO
☐ ERRADO

9. (CEBRASPE - 2023)

No que se refere a noções de *Big Data*, julgue o item subsequente.

Os bancos de dados de *Big Data* ingerem, preparam e armazenam rapidamente grandes quantidades de dados diversos em um formato que as ferramentas analíticas possam usar.

- ☐ CERTO
☐ ERRADO



AMOSTRA

10. (CEBRASPE - 2025)

Julgue o próximo item, relativo à normalização de dados, à linguagem de definição de dados (DDL), a sistema gerenciador de banco de dados (SGBD) Oracle 21C e a data lake.

A principal característica de um data lake é sua capacidade de armazenar diferentes tipos de dados (estruturados, semiestruturados e não estruturados) sem a necessidade de um esquema antecipadamente definido.

- ☐ CERTO
☐ ERRADO

11. (CEBRASPE - 2024)

Acerca de bancos de dados NoSQL, de banco de dados em memória e de *data lake*, julgue o item subsequente.

Um *data lake* funciona como uma arquitetura de armazenamento que requer que todos os dados sejam estruturados e limpos antes de serem armazenados.

- ☐ CERTO
☐ ERRADO

12. (CEBRASPE - 2025)

Acerca de *deep learning*, de *Big Data* e de redes neurais, julgue o item subsequente.

Em um ambiente de *Big Data*, a função do HDFS (Hadoop *distributed file system*) é caracterizada por armazenar grandes volumes de dados de forma distribuída e tolerante a falhas.

- ☐ CERTO
☐ ERRADO

13. (CEBRASPE - 2024)

Acerca de arquitetura do sistema de arquivos distribuído, julgue o item subsequente.

O núcleo do Hadoop File System é um servidor executado em uma máquina chamada NameNode, que recebe e coordena todas as solicitações do sistema de arquivos.

- ☐ CERTO
☐ ERRADO

14. (CEBRASPE - 2024)

Acerca do processamento de dados, julgue o item a seguir.

MapReduce é uma ferramenta de uso restrito a *frameworks* de *Big Data*, como o Hadoop, e deve ser aplicado exclusivamente no tratamento de dados estruturados, sendo ineficiente para processar dados não estruturados.

- ☐ CERTO
☐ ERRADO

15. (CEBRASPE - 2024)

Acerca de *Big Data*, julgue o próximo item.

No Hive do Apache Hadoop, as consultas são escritas em SQL; para tal, é necessário o conhecimento do MapReduce.

- ☐ CERTO
☐ ERRADO

16. (CEBRASPE - 2024)

Acerca do Confluent Kafka, julgue o item a seguir.

Uma aplicação que publica dados escrevendo em um tópico no *Kafka cluster* é considerada *producer*.

- ☐ CERTO
☐ ERRADO

17. (CEBRASPE - 2026)

Em relação a MLOps (*machine learning operations*), julgue o item a seguir.

MLOps é um conjunto de práticas de engenharia que padronizam, automatizam e monitoram o ciclo de vida de modelos de aprendizado de máquina com o objetivo de garantir reprodutibilidade, escalabilidade, governança e operação contínua dos sistemas de IA.

- ☐ CERTO
☐ ERRADO

18. (CEBRASPE - 2026)

No que se refere aos processos de ETL (*extract, transform, load*) e a técnicas de pré-processamento de dados para classificação e visualização de dados, julgue o próximo item.

A análise PCA (análise de componentes principais) é utilizada para simplificar os dados e reduzir o ruído, pois tende a equilibrar as dimensões que têm valores mais extremos (*outliers*).

- ☐ CERTO
☐ ERRADO

19. (CEBRASPE - 2025)

Dois conjuntos de dados (A e B) necessitam ser processados e analisados. O conjunto A contém os dados idade, rendimento mensal e quantidade de filhos de certa população, todos eles numéricos. O objetivo da análise do conjunto A é determinar quem está empregado, por meio de categorização (empregado ou não empregado). O conjunto B contém o texto completo de mensagens de vários emails, sendo todos os dados

SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO

1. (CEBRASPE - 2025)

Julgue o próximo item, a respeito de princípios de segurança da informação e de criptografia.

A confidencialidade tem como princípio o uso de técnica criptográfica que garanta que o conteúdo da informação não seja compreensível para quem não esteja autorizado a acessá-la.

- ☐ CERTO
☐ ERRADO

2. (CEBRASPE - 2024)

Acerca da gestão de riscos, julgue o item a seguir.

Em segurança da informação, uma vulnerabilidade é entendida como uma fraqueza — de um ativo ou de controle de segurança — que pode ser explorada por uma ou mais ameaças.

- ☐ CERTO
☐ ERRADO

3. (CEBRASPE - 2024)

Considerando o envio de um arquivo de um remete para um receptor, julgue o item a seguir, com base nos princípios de segurança da informação.

Caso o conteúdo do arquivo enviado seja visualizado não só pelo receptor, mas também por outro usuário que, sem as permissões necessárias, o acesse a partir de computador diferente do computador do receptor, isso implicará violação ao princípio da disponibilidade.

- ☐ CERTO
☐ ERRADO

4. (CEBRASPE - 2023)

De acordo com o que dispõem os conceitos de segurança da informação, julgue o item a seguir.

Em função de sua codificação mais robusta, os *firmwares* de IoT são mais sofisticados que os sistemas operacionais executados em computadores e *smartphones*, o que os torna imunes a falhas consequentes das vulnerabilidades conhecidas.

- ☐ CERTO
☐ ERRADO

5. (CEBRASPE - 2025)

Em relação à análise de vulnerabilidades, julgue o item a seguir.

Cross-site scripting é um tipo clássico de CVE (*Common Vulnerabilities and Exposures*) que permite a neutralização de entradas com parâmetros inadequados para um sistema Web.

- ☐ CERTO
☐ ERRADO

6. (CEBRASPE - 2025)

Julgue o próximo item, a respeito de segurança e auditoria de bancos de dados.

Injeção de SQL consiste na inserção, por usuário malicioso, de código escrito em linguagem de script no lado do cliente, em vez da inserção de comentário válido, o que faz que o navegador execute esse *script*, que, por sua vez, poderá realizar ações que comprometam a segurança das informações do usuário ou do sistema.

- ☐ CERTO
☐ ERRADO

7. (CEBRASPE - 2024)

Julgue o próximo item, a respeito de XSS (*cross-site scripting*).

`https://www.apenasexemplo.com.br/?name=<script>alert(1)</script>` é um exemplo de XSS Reflected e será executado no navegador do usuário.

- ☐ CERTO
☐ ERRADO

8. (CEBRASPE - 2024)

Acerca de ameaças e vulnerabilidades em aplicações, julgue o item subsequente.

Para que um ataque de cross-site request forgery funcione em aplicações web, basta que a vítima tenha conectado, em algum momento, sua conta original ao disparar a requisição maliciosa.

- ☐ CERTO
☐ ERRADO

AMOSTRA

9. (CEBRASPE - 2026)

Acerca dos fundamentos de confidencialidade e de não repúdio, julgue o item a seguir.

A criptografia simétrica, apesar de garantir a confidencialidade com chave secreta, não garante o não repúdio.

- ☐ CERTO
☐ ERRADO

10. (CEBRASPE - 2025)

Acerca de prevenção e combate a ataques a redes de computadores, criptografia e certificação digital, julgue o item a seguir.

Os sistemas de criptografia assimétrica utilizam uma chave compartilhada entre o emissor e o receptor dos dados, sendo indicados para ambientes de baixo nível de segurança.

- ☐ CERTO
☐ ERRADO

11. (CEBRASPE - 2025)

Julgue o próximo item, a respeito de princípios de segurança da informação e de criptografia.

Uma cifra de fluxo é um tipo de criptografia simétrica por meio da qual o texto simples pode ser criptografado *bit a bit* ou *byte a byte*.

- ☐ CERTO
☐ ERRADO

12. (CEBRASPE - 2025)

A respeito de criptografia, do *clean code* e das técnicas de refactoring, julgue o item seguinte.

Considere que um tribunal necessite transmitir dados de processos sensíveis para outras varas remotas, mas esteja enfrentando restrições de largura de banda e requisitos de baixa latência. Considere, ainda, que, a fim de proteger os dados, a equipe pretenda usar criptografia simétrica de fluxo, sem impactar o desempenho da transmissão. Nessa situação, para máxima segurança, será necessário gerar uma nova chave simétrica para cada pacote de dados, que deverá ser enviada junto com o pacote criptografado.

- ☐ CERTO
☐ ERRADO

13. (CEBRASPE - 2024)

Acerca de criptografia simétrica e de certificados digitais, julgue o seguinte item.

A criptografia simétrica pode usar cifras de fluxo ou cifras de bloco, dependendo da implementação do algoritmo e de suas características internas.

- ☐ CERTO
☐ ERRADO

14. (CEBRASPE - 2024)

Acerca de criptografia e proteção de dados, julgue o item a seguir.

Em criptografia de curva elíptica, para ser considerada uma curva elíptica, a equação $y^2 = x^3 + ax + b$ deve ser satisfeita.

- ☐ CERTO
☐ ERRADO

15. (CEBRASPE - 2024)

Acerca de criptografia, de *clean code*, de *refactoring* e de JUnit, julgue o item seguinte.

A criptografia de curvas elípticas é um método de criptografia de chave pública que se baseia na matemática de curvas elípticas para garantir a confidencialidade e a integridade de dados, além de ser resistente ao problema do logaritmo discreto de curva elíptica.

- ☐ CERTO
☐ ERRADO

16. (CEBRASPE - 2023)

A respeito de segurança de redes de computadores, julgue o item subsequente.

Se um arquivo tiver sido criptografado com o algoritmo AES (Advanced Encryption Standard) para garantir a confidencialidade na transmissão, o transmissor e o receptor deverão ter a mesma chave para, respectivamente, codificar e decodificar o arquivo.

- ☐ CERTO
☐ ERRADO

17. (CEBRASPE - 2026)

No que se refere a operações lógicas e propriedades de segurança ligadas a criptografia simétrica e assimétrica, julgue o item a seguir.

É comum que algoritmos criptográficos simétricos que usam cifra de fluxo executem a operação ou exclusivo (XOR).

- ☐ CERTO
☐ ERRADO

ENGENHARIA DE SOFTWARE

1. (CEBRASPE - 2025)

Julgue o próximo item, relativo à aquisição de dados.

A fim de proteger a integridade do banco de dados, as transações são atômicas, isto é, ou são completamente autorizadas no banco de dados, ou são revertidas (definitivamente não autorizadas).

- ☐ CERTO
☐ ERRADO

2. (CEBRASPE - 2025)

Julgue o item subsecutivo, a respeito de bancos de dados.

Durante uma recuperação após falha, o sistema aplica apenas os registros presentes no log de transações já confirmadas (commit), ignorando qualquer operação registrada após o último checkpoint.

- ☐ CERTO
☐ ERRADO

3. (CEBRASPE - 2023)

A respeito de banco de dados, julgue o item a seguir.

As propriedades BASE de bancos de dados não relacionais flexibilizam as propriedades ACID dos bancos de dados relacionais.

- ☐ CERTO
☐ ERRADO

4. (CEBRASPE - 2025)

Considerando que, em um projeto desenvolvido em Python, há uma lista inserida como `num_lista = [3, 4, 8, 5, -2]`, julgue o item a seguir, assumindo que, nos comandos em análise, o sinal `>>>` indica cada linha de comando, e que a tecla Enter foi pressionada após cada linha de comando.

O comando `>>> num_lista.extend([2, 20])` acrescenta dois elementos à lista original quando executado.

- ☐ CERTO
☐ ERRADO

5. (CEBRASPE - 2025)

Com relação à informática aplicada à estatística, julgue o item a seguir.

Na linguagem Python, os arquivos com extensão `.pyc` permitem combinar, em um único arquivo fonte, códigos em Python e em C.

- ☐ CERTO
☐ ERRADO

6. (CEBRASPE - 2025)

Acerca de desenvolvimento de sistemas, julgue o próximo item.

Em Python, listas de elementos podem ser preenchidas por qualquer tipo de objeto, porém a quantidade de objetos que terão essas listas só poderá ser alterada durante a criação delas.

- ☐ CERTO
☐ ERRADO

7. (CEBRASPE - 2025)

A respeito de desenvolvimento de software, julgue o item que se segue.

Considere o código em Python a seguir.

```
lista = [14, 57, 8, 14, 25, 57, 25, 57, 89]
```

```
saida = dict()
```

```
for item in lista:
```

```
    if item in saida:
```

```
        saida[item] += 1 else:
```

```
        saida[item] = 1 print( saida )
```

Esse código, ao ser executado, apresentará o seguinte resultado.

```
{14: 2, 57: 3, 8: 1, 25: 2, 89: 1}
```

- ☐ CERTO
☐ ERRADO

8. (CEBRASPE - 2025)

Julgue o item a seguir, pertinente à programação em JavaScript e em Python.

PyPI (Python Package Index) é um repositório de *software* que mantém vários registros para cada combinação (nome, versão) enviada; o primeiro usuário a enviar informações para determinado nome é designado proprietário desse nome.

- ☐ CERTO
☐ ERRADO

AMOSTRA

9. (CEBRASPE - 2025)

No que se refere à linguagem Python, julgue o item a seguir.

O código apresentado a seguir utiliza a estrutura de dados do tipo conjuntos e, após a sua execução, a variável `culturas` conterá {"Café", "Soja"} e a variável `total_culturas` terá 2 como valor.

```
def culturas_comuns(fazenda1, fazenda2):
    return fazenda1.intersection(fazenda2)
fazenda_a = {"Milho", "Soja", "Café",
"Trigo"}
fazenda_b = {"Café", "Arroz", "Soja",
"Feijão"}
culturas = culturas_comuns(fazenda_a,
fazenda_b)
total_culturas = len(culturas)
print("Culturas comuns:", culturas)
print("Total de culturas comuns:",
total_culturas)
( ) CERTO
( ) ERRADO
```

10. (CEBRASPE - 2025)

A respeito das linguagens Python, JavaScript e CSS, e dos conceitos de orientação a objetos, julgue o item a seguir.

Em Python, o comando `with` é usado para simplificar o gerenciamento de recursos, o que garante que operações como o fechamento de arquivos ou a liberação de conexões ocorram automaticamente.

() CERTO
() ERRADO

11. (CEBRASPE - 2025)

Julgue o próximo item, a respeito de Python.

Considere o código a seguir, desenvolvido em Python.

```
def calculo(lista):
    for n in lista:
        for x in range(2, n):
            if n % x == 0:
                n=n//x
            break
        else:
            print(f"O Resultado é: {n}")
lista = [2, 4, 6]
calculo(lista)
```

Ao ser executado, esse código apresentará o seguinte resultado.

O Resultado é: 2
() CERTO
() ERRADO

12. (CEBRASPE - 2025)

Julgue o item a seguir, referente a Python.

Considere que, na tentativa de calcular a pontuação final de estudantes universitários com base nas suas notas e nos pesos atribuídos às disciplinas, sem usar bibliotecas externas, certo programador tenha desenvolvido o seguinte código em Python.

```
notas = [[7.0, 8.5, 6.0],
[5.5, 7.5, 8.0],
[9.0, 6.5, 7.5],
[8.0, 9.0, 6.5]]
pesos = [0.3, 0.4, 0.3]
pontuacoes_finais = []
for estudante in notas:
    pontuacao = 0
    for i in range(len(pesos)):
        pontuacao += estudante[i] * pesos[i]
    pontuacoes_finais.append(pontuacao)
print(pontuacoes_finais)
```

Nessa situação hipotética, a execução do código será bem-sucedida e imprimirá no terminal lista `pontuacoes_finais` com as pontuações finais ponderadas para cada estudante.

() CERTO
() ERRADO

13. (CEBRASPE - 2024)

A respeito de *cloud computing*, lógica e linguagem de programação e banco de dados, julgue o próximo item.

A linguagem Python é considerada dinamicamente tipada, pois os tipos das variáveis de seus programas podem ser modificados durante a execução.

() CERTO
() ERRADO

14. (CEBRASPE - 2024)

A respeito das linguagens de programação Python e R, julgue o item subsequente.

Caso o ambiente e o programa não apresentem nenhum tipo de erro ou exceção, a execução do código Python abaixo produzirá como saída `Concurso.\nMPO..`

```
s = 'Concurso.\nMPO.'
print(s)
```



INFRAESTRUTURA EM TI

1. (CEBRASPE - 2025)

Em relação a ferramentas de busca, indexação e análise de dados, julgue o item subsequente.

O Elasticsearch permite a divisão de um índice em subpartes denominadas *shards*, as quais devem ser remontadas para se tornarem funcionais, uma vez que não podem ser utilizadas isoladamente.

- ☐ CERTO
☐ ERRADO

2. (CEBRASPE - 2024)

Acerca do fluxo de Big Data, julgue o item que se segue.

O serviço Elasticsearch utiliza índices divididos em fragmentos, de maneira que cada nó armazena diversos fragmentos e atua na coordenação das operações nos vários fragmentos.

- ☐ CERTO
☐ ERRADO

3. (CEBRASPE - 2023)

Quanto a aspectos associados ao processo de gerenciamento de configurações de softwares, julgue o item a seguir.

Na criação de um *release* de um sistema, o código executável de programas e todos os arquivos de dados associados devem ser coletados e identificados, e as descrições de configuração podem ter que ser escritas para *hardwares* diferentes e para instruções e sistemas operacionais preparados para clientes que necessitem configurar os próprios sistemas.

- ☐ CERTO
☐ ERRADO

4. (CEBRASPE - 2025)

Julgue o item a seguir, a respeito de GIT e testes de *software*.

A integração do TDD ao fluxo de trabalho do GIT, por meio da implementação de *hooks* de *pré-commit* e *pré-push*, em associação com práticas de integração contínua, propicia uma abordagem proativa para a manutenção da integridade do código em ambientes de desenvolvimento distribuído com múltiplos *branches*.

- ☐ CERTO
☐ ERRADO

5. (CEBRASPE - 2025)

A respeito de gerência de configuração de *software*, julgue o item a seguir.

Em GIT, o comando *cherry-pick* aplica o *commit* específico de uma *branch* a *branch* atual, criando um novo *commit* na *branch* de destino.

- ☐ CERTO
☐ ERRADO

6. (CEBRASPE - 2025)

A respeito de Git e Github, julgue o item a seguir.

O comando *merge* é limitado à combinação de duas *branches*, sendo verificadas as sequências em comum entre elas, o que dá origem a um novo *commit*.

- ☐ CERTO
☐ ERRADO

7. (CEBRASPE - 2024)

Julgue os itens a seguir, em relação a práticas DevOps, CD (*continuous delivery*) e CI (*continuous integration*).

No modelo *gitflow*, a *branch* principal para o ambiente de produção, que deve conter as versões estáveis do código que originam as *builds*, é denominada *feature*.

- ☐ CERTO
☐ ERRADO

8. (CEBRASPE - 2023)

Julgue o item seguinte, relativo às ferramentas de gestão de configuração.

No Git, havendo a necessidade de criar uma nova *branch* de nome *systemmobile* quando, por exemplo, se deseja adicionar código a um projeto, mas não se tem certeza se o código funciona corretamente, é possível criar a referida *branch* por meio do comando *git add -b systemmobile*.

- ☐ CERTO
☐ ERRADO



AMOSTRA

9. (CEBRASPE - 2025)

No que concerne à gestão de configuração e à infraestrutura como código (IAC), julgue o item a seguir.

O editor de *pipeline* é a ferramenta principal para configurar o GitLab CI/CD, através do arquivo .gitlab-ci.yml, que por padrão deve estar localizado na pasta de configuração do repositório.

- ☐ CERTO
☐ ERRADO

10. (CEBRASPE - 2022)

A respeito da ferramenta de automação Jenkins, julgue o item que se segue.

Um modelo definido pelo usuário que construa estágios para uma aplicação ser entregue é considerado um pipeline.

- ☐ CERTO
☐ ERRADO

11. (CEBRASPE - 2022)

Considerando a figura a seguir, julgue o próximo item, acerca dos conceitos de DevOps.



Com base nas etapas do DevOps, é correto afirmar que a ferramenta Jenkins está mais relacionada à etapa *monitor* que à etapa *deploy*.

- ☐ CERTO
☐ ERRADO

12. (CEBRASPE - 2021)

No que se refere ao uso de Jenkins, julgue o item a seguir.

O Jenkins permite interagir com diferentes tipos de credenciais, sendo uma delas a utilização de SSH com chaves públicas e privadas, para autenticar somente o username com a chave privada.

- ☐ CERTO
☐ ERRADO

13. (CEBRASPE - 2021)

A respeito de NetBIOS, TCP/IP, configuração de redes IP e princípios básicos de roteamento, julgue o item que se segue.

Em uma rede, o processo de concessão dinâmica de endereços é iniciado pelo servidor DHCP, que pesquisa periodicamente por computadores sem endereço e envia em *broadcast* o pacote DHCP DISCOVER

- ☐ CERTO
☐ ERRADO

14. (CEBRASPE - 2024)

Julgue o item que se segue, relativo a instalação e suporte de TCP/IP, DHCP e DNS em ambiente Microsoft Windows.

O procedimento para mudar o DNS no Windows e utilizar um DNS público, por exemplo, requer que se tenha, como única condição, acesso administrativo ao sistema.

- ☐ CERTO
☐ ERRADO

15. (CEBRASPE - 2024)

O computador A e o computador B estão interligados via Internet. O computador A possui um servidor DNS instalado e funcional acessível via Internet.

Em relação a essa situação hipotética, julgue o item a seguir.

Quando o computador B manda uma consulta DNS, sua porta de origem UDP é sempre a porta 53, caso contrário, o servidor DNS no computador A não a responde.

- ☐ CERTO
☐ ERRADO

16. (CEBRASPE - 2024)

Um servidor web de uma empresa de e-commerce foi alvo de um ataque DDoS. Durante o ataque, o servidor começou a apresentar lentidão extrema, tornando-se incapaz de atender às requisições legítimas dos clientes. A equipe de segurança detectou um tráfego anormal proveniente de diversos endereços IP, todos de dispositivos comprometidos em diferentes partes do mundo, que inundavam o servidor com solicitações massivas e simultâneas, visando interromper ou degradar significativamente a disponibilidade do serviço de e-commerce.

BANCOS DE DADOS

1. (CEBRASPE - 2024)

A respeito de arquitetura de bancos de dados, julgue o item a seguir.

Na arquitetura de três esquemas, o nível externo apresenta uma série de visões do usuário.

() CERTO

() ERRADO

2. (CEBRASPE - 2023)

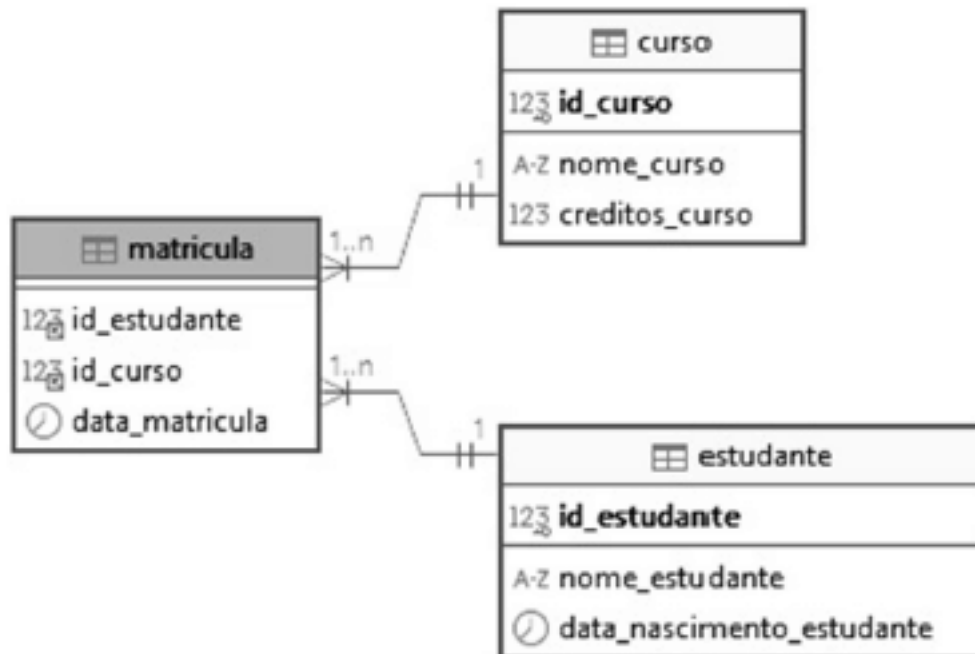
Julgue o item subsequente, que se referem a conceitos de programação e banco de dados.

As estruturas para armazenamento dos dados e os métodos de acesso ao banco de dados fazem parte do projeto lógico de um banco de dados.

() CERTO

() ERRADO

3. (CEBRASPE - 2025)



A respeito do modelo ilustrado na figura precedente, julgue o item a seguir.

A entidade matricula não necessita de chave primária composta, pois cada matricula pode ser identificada apenas pelo id_estudante.

() CERTO

() ERRADO

AMOSTRA

4. (CEBRASPE - 2022)

Em relação a conceitos de informação e conhecimento e de banco de dados relacionais, julgue o item subsequente.

Em banco de dados relacionais, o mapeamento do relacionamento não deve seguir a cardinalidade, pois a pluralidade dos tipos de cardinalidade (0, 1 e n) dificulta o mapeamento; ele deve ser realizado com base apenas na chave primária.

☐ CERTO

☐ ERRADO

5. (CEBRASPE - 2022)

A respeito de banco de dados, julgue o item subsequente.

No modelo entidade × relacionamento, os atributos determinantes identificam um valor específico na tabela, podendo existir mais de um valor simultaneamente.

☐ CERTO

☐ ERRADO

6. (CEBRASPE - 2025)

Julgue o item a seguir, no que se refere à modelagem de banco de dados.

As chaves primárias em um banco de dados relacional são usadas para identificar unicamente cada registro em uma tabela.

☐ CERTO

☐ ERRADO

7. (CEBRASPE - 2025)

No projeto de um banco de dados relacional, os primeiros atributos das entidades listadas a seguir são as chaves primárias dessas entidades.

servidor (id_servidor, nome, cpf, data_nascimento, endereco, telefone, email, data_admissao, cargo, salario);

dependente (id_dependente, nome, data_nascimento, cpf, grau_parentesco);

produto (id_produto, tipo_produto, nome_produto, descricao, valor_mensal, cobertura).

O atributo tipo_produto pode assumir valores iguais a Plano Previdenciário, Plano de Saúde e Plano Odontológico, por exemplo. Um servidor pode, ainda, contratar um mesmo produto diversas vezes. Um contrato (referente à entidade contrato) deve ter como atributos comuns os seguintes: data_inicio, data_fim (pode ser nula, se estiver ativo) e status (valores: ativo, inativo).

A partir da situação hipotética apresentada, julgue o próximo item.

A chave primária da tabela contrato deve ser uma chave primária composta pelo id_servidor e o id_produto, sendo também os dois atributos chaves estrangeiras referenciando, respectivamente, a tabela servidor e a tabela produto.

☐ CERTO

☐ ERRADO

8. (CEBRASPE - 2025)

Julgue o próximo item, relativo à aquisição de dados.

Bancos de dados relacionais são compostos de tabelas, unidas mediante valores comuns de linha/coluna, ou chaves, sendo cada classe geográfica (camada) armazenada como uma tabela.

☐ CERTO

☐ ERRADO

9. (CEBRASPE - 2024)

No que se refere a banco de dados, julgue o próximo item.

Nos bancos de dados relacionais, atributos que podem ser divididos em sub-atributos são considerados como compostos, enquanto os sub-atributos podem ser compostos ou atômicos.

☐ CERTO

☐ ERRADO

10. (CEBRASPE - 2024)

Julgue o seguinte item, relacionados a modelagem de dados.

O fato de haver um campo de chave estrangeira com o valor NULL não viola a restrição de chave estrangeira.

☐ CERTO

☐ ERRADO

11. (CEBRASPE - 2024)

Julgue o item a seguir a respeito de conceitos de banco de dados.

Em um banco de dados relacional, as tabelas são formadas por linhas e colunas que utilizam chaves primárias ou estrangeiras para criar relações entre os dados.

☐ CERTO

☐ ERRADO

GESTÃO EM TI

1. (CEBRASPE - 2025)

No que se refere a processos ágeis, julgue o item a seguir.

O *scrum master* é responsável por remover impedimentos, facilitar eventos do Scrum e garantir que a equipe siga os valores e princípios do Scrum.

- ☐ CERTO
- ☐ ERRADO

2. (CEBRASPE - 2025)

Julgue o próximo item, a respeito de metodologias de gerenciamento de projetos.

No *Scrum*, *product owner* é o responsável por maximizar o valor do produto resultante do trabalho do time scrum.

- ☐ CERTO
- ☐ ERRADO

3. (CEBRASPE - 2025)

Julgue o próximo item, relativo a metodologias ágeis.

No *Scrum*, o *product owner* é responsável por maximizar o valor do produto resultante do trabalho do scrum team, além de criar o sprint backlog.

- ☐ CERTO
- ☐ ERRADO

4. (CEBRASPE - 2025)

A respeito de governança e gestão de TI, julgue o item que se segue.

Scrum consiste de um processo linear para o desenvolvimento de produtos e possui uma sequência de etapas de forma rígida e predefinida, o que agiliza as entregas.

- ☐ CERTO
- ☐ ERRADO

5. (CEBRASPE - 2024)

Quanto aos princípios fundamentais das atividades de teste e aos processos ágeis de desenvolvimento de software, julgue o item a seguir.

No *Scrum*, a lista priorizada de requisitos (*backlog*) é descartada, permitindo que requisitos possam ser adicionados, removidos e alterados a qualquer momento, e as prioridades possam ser alteradas.

- ☐ CERTO
- ☐ ERRADO

6. (CEBRASPE - 2024)

Julgue o seguinte item, acerca de *Scrum*.

Todo trabalho no contexto de um incremento da sprint deve ser considerado, uma vez que o incremento pode ser entregue aos stakeholders antes do final da sprint.

- ☐ CERTO
- ☐ ERRADO

7. (CEBRASPE - 2024)

Acerca dos eventos *Scrum*, julgue o item subsequente.

O objetivo da retrospectiva sprint é aumentar o re-
uso de código.

- ☐ CERTO
- ☐ ERRADO

8. (CEBRASPE - 2024)

A respeito de engenharia de software e dos processos de desenvolvimento de software, julgue o próximo item.

Em *Scrum*, o *sprint goal* é estabelecido na *sprint planning* e incorporado ao *sprint backlog*; caso surjam diferenças nas expectativas, os desenvolvedores colaboram com o *product owner* para ajustar o *sprint backlog* sem comprometer o *sprint goal*.

- ☐ CERTO
- ☐ ERRADO

AMOSTRA

9. (CEBRASPE - 2024)

No que se refere aos métodos ágeis para o gerenciamento de projetos, julgue o item subsequente.

No método ágil Scrum, o papel do scrum master é o de maximizar o valor do produto e ser o representante das partes interessadas.

- ☐ CERTO
☐ ERRADO

10. (CEBRASPE - 2024)

A respeito do gerenciamento de projetos com a utilização da metodologia ágil Scrum, julgue o item a seguir.

Sprint planning é a reunião em que a equipe de desenvolvimento define o objetivo da sprint e seleciona os itens do product backlog que serão trabalhados.

- ☐ CERTO
☐ ERRADO

11. (CEBRASPE - 2024)

Julgue o próximo item conforme o Scrum (nov./2020).

Durante a sprint review, o scrum team e os stakeholders revisam o que foi realizado na sprint, sendo possível ajustar o product backlog a fim de atender a novas oportunidades.

- ☐ CERTO
☐ ERRADO

12. (CEBRASPE - 2024)

Em relação a metodologias de desenvolvimento de sistemas, julgue o item subsequente.

No Scrum, a *sprint review* visa inspecionar o resultado da *sprint* e determinar as adaptações futuras, caso necessário, e é executada após a *sprint* ser finalizada.

- ☐ CERTO
☐ ERRADO

13. (CEBRASPE - 2024)

Em relação a metodologias de desenvolvimento de sistemas, julgue o item subsequente.

No Scrum, o *product backlog* é uma lista ordenada e emergente do que é necessário para melhorar o produto.

- ☐ CERTO
☐ ERRADO

14. (CEBRASPE - 2023)

Julgue o próximo item, relativo às metodologias Scrum e XP e à biblioteca ITIL v4.

Na metodologia Scrum, as pessoas envolvidas no processo de desenvolvimento são divididas em três papéis principais: o *scrum master*, o *product owner* e o *product backlog*.

- ☐ CERTO
☐ ERRADO

15. (CEBRASPE - 2023)

Julgue o seguinte item, a respeito dos métodos e das práticas ágeis para desenvolvimento de *software*.

No método Scrum, o *backlog* da *sprint* é um documento entregue pela equipe de desenvolvimento e que contém os resultados alcançados durante a *sprint*.

- ☐ CERTO
☐ ERRADO

16. (CEBRASPE - 2023)

A respeito de gerenciamento de projetos, gerenciamento de produtos e metodologias ágeis, julgue o item a seguir.

No Scrum, o Scrum Master tem a responsabilidade de direcionar o rumo do desenvolvimento do produto.

- ☐ CERTO
☐ ERRADO

17. (CEBRASPE - 2022)

Acerca da engenharia de *software*, julgue o item que se segue.

Na fase de desenvolvimento do Scrum, os requisitos são escritos no *product backlog*.

- ☐ CERTO
☐ ERRADO

18. (CEBRASPE - 2022)

Tendo como referência o Scrum 2020, julgue o item subsequente, acerca de prática ágil para gerenciamento de projetos.

Transparência, inspeção e adaptação são valores que orientam o *scrum team* em seu trabalho, suas ações e seu comportamento.

- ☐ CERTO
☐ ERRADO