

MANHÃ

ANALISTA EM GESTÃO PÚBLICA
ESTATÍSTICO

NÍVEL SUPERIOR TIPO 1 – BRANCA



SUA PROVA

- Além deste caderno contendo **60 (sessenta)** questões objetivas e **1 (uma)** questão discursiva, você receberá do fiscal de sala o cartão de respostas e a folha de texto definitivo;
- As questões objetivas têm **5 (cinco)** opções de resposta (A, B, C, D e E) e somente uma delas está correta;
- A questão discursiva deverá ser redigida com número mínimo de **20 (vinte)** e no máximo de **30 (trinta)** linhas.



TEMPO

- Você dispõe de **4 (quatro) horas** para a realização da prova, já incluído o tempo para a marcação do cartão de respostas;
- **2 (duas) horas** após o início da prova, é possível retirar-se da sala, sem levar o caderno de questões;
- A partir dos **30 (trinta) minutos** anteriores ao término da prova é possível retirar-se da sala **levando o caderno de questões**.



NÃO SERÁ PERMITIDO

- Qualquer tipo de comunicação entre os candidatos durante a aplicação da prova;
- Anotar informações relativas às respostas em qualquer outro meio que não seja o caderno de questões;
- Levantar da cadeira sem autorização do fiscal de sala;
- Usar o sanitário ao término da prova, após deixar a sala.



INFORMAÇÕES GERAIS

- Verifique se seu caderno de questões está completo, sem repetição de questões ou falhas. Caso contrário, **notifique imediatamente o fiscal da sala**, para que sejam tomadas as devidas providências;
- Confira seus dados pessoais, especialmente nome, número de inscrição e documento de identidade e leia atentamente as instruções para preencher o cartão de respostas e a folha de textos definitivos;
- Para o preenchimento do cartão de respostas e da folha de textos definitivos, use somente caneta esferográfica, fabricada em material transparente, com tinta preta ou azul;
- Assine seu nome apenas no(s) espaço(s) reservado(s) no cartão de respostas e na folha de textos definitivos;
- Confira seu cargo, cor e tipo do caderno de questões. Caso tenha recebido caderno de cargo ou cor ou tipo **diferente** do impresso em seu cartão de respostas e em sua folha de textos definitivos, o fiscal deve ser **obrigatoriamente** informado para o devido registro na ata da sala;
- Reserve tempo suficiente para o preenchimento do seu cartão de respostas. O preenchimento é de sua responsabilidade e **não será permitida a troca do cartão de respostas e da folha de textos definitivos em caso de erro cometido pelo candidato**;
- Para fins de avaliação, serão levadas em consideração apenas as marcações realizadas no cartão de respostas e na folha de textos definitivos;
- A FGV coletará as impressões digitais dos candidatos na lista de presença;
- Os candidatos serão submetidos ao sistema de detecção de metais quando do ingresso e da saída de sanitários durante a realização das provas.
- **Boa sorte!**

Conhecimentos Gerais

Língua Portuguesa

1

Assinale o segmento descritivo que exemplifica a técnica cinematográfica da descrição, ou seja, com o objeto móvel e o observador imóvel.

- (A) Sentado à porta da casa, o velhinho via passar as pessoas do bairro, algumas arrumadas para o trabalho, outros com uniformes escolares com as mães ao lado, outros ainda com roupas esportivas especiais.
- (B) Caminhando pelo calçadão da praia, ele pôde observar os inúmeros ambulantes que ofereciam camisetas de clubes, pequenas estátuas do Cristo Redentor, lenços coloridos, que encantavam os turistas.
- (C) O investigador observava a arma do crime: uma pequena faca com lâmina especialmente afiada, cabo de madeira com parafusos e arranhões por todo ele.
- (D) A paisagem era calma, com árvores paradas pela falta de vento, os caminhos desertos de gente, mas, com o deslocamento do meu corpo para a direita, podia ver alguns animais pastando à beira da estrada.
- (E) A estrada era estreita e ladeada de casas humildes, mas, ao seu final, podia-se observar novas construções de aparência mais moderna e luxuosa.

2

Observe o texto descritivo e assinale a opção em que a característica apontada se refere a um texto narrativo e não a um texto descritivo:

Na praça havia um camponês com uma enxada, um lavrador, em todos os tipos de atitudes, duas vezes um semeador, duas vezes uma menina com uma vassoura. A seguir, uma mulher com uma roupa branca, descascando batatas, e um pastor apoiado em seu bastão, e enfim um velho camponês doente, sentado numa cadeira perto do fogão, a cabeça entre as mãos e os cotovelos sobre os joelhos.

– Van Gogh

- (A) Os elementos descritos no texto são apresentados num só momento temporal, sem sucessividade.
- (B) Há predominância textual de substantivos designativos e adjetivos.
- (C) Ordenação dos elementos no espaço como mostram as palavras “a seguir” e “enfim”.
- (D) Predominância de orações coordenadas.
- (E) Formas verbais no passado com evolução cronológica.

3

Observe o seguinte texto descritivo de Van Gogh:

“Estes troncos estavam num charco, em meio à lama preta. Alguns, pretos, encontravam-se sob a água na qual reverberavam, outros, descolorados, sobre a campina preta. Um caminhozinho branco atravessa a planície, e atrás há ainda mais turfas, de um preto de fuligem. Por cima, um céu de tempestade”.

Assinale a observação que **não** está adequada ao texto acima.

- (A) As cores ganham destaque na observação das realidades descritas.
- (B) A estratégia descritiva mostra uma aproximação progressiva do observador em relação aos elementos observados.
- (C) A descrição é de caráter objetivo, dando destaque a características visuais do que é descrito.
- (D) O texto tem por objeto aspectos de uma paisagem, sem a presença de humanos.
- (E) Os elementos descritos estão apresentados de forma dispersa, sem relações lógicas entre eles.

4

Assinale a frase que mostra uma definição técnica, que poderia fazer parte de um dicionário.

- (A) Informação é a moeda da democracia.
- (B) Uma linguagem diferente é uma visão da vida diferente.
- (C) O amor é mais precioso que a vida.
- (D) O conto é uma pequena narrativa.
- (E) Amor é fogo que arde sem se ver.

5

Observe o seguinte texto narrativo:

“O mendigo aproximou-se do casal que estava sentado no banco da praça; pediu ajuda, argumentando que precisava de dinheiro, pois havia perdido o emprego e tinha dois filhos ainda menores para alimentar. O casal ficou penalizado e deu ao mendigo algum dinheiro”.

Assinale a opção que indique quais são as duas formas verbais que mostram uma sequência cronológica.

- (A) aproximou-se / estava sentado.
- (B) pediu ajuda / argumentando.
- (C) precisava / havia perdido.
- (D) tinha / alimentar.
- (E) ficou / deu.

6

Assinale a frase cujo adjetivo sublinhado **não** se mostra no grau superlativo, ou seja, **não** se mostra com valor de grande intensidade.

- (A) Aquele sujeito é arquimilionário.
- (B) A feijoada é gostosa, gostosa, gostosa!
- (C) O atleta é tão bonito quanto forte.
- (D) Com o prêmio, ficou podre de rico.
- (E) O senador é alto como um poste.

7

Entre as frases a seguir, assinale aquela em que a substituição proposta é adequada, por tratar-se do único caso de adjunto adnominal.

- (A) Os grandes artistas não são os copistas do mundo (mundiais), são seus rivais.
- (B) Toda arte é imitação da natureza (natural).
- (C) A obra de arte é uma imitação do tempo (temporal).
- (D) Aprender a ver é a mais longa aprendizagem de todas as artes (artística).
- (E) Meus filmes são respostas a perguntas de meus filhos (filiais).

8

Entre as frases a seguir, do livro *A Cidade e as Serras*, de Eça de Queiroz, assinale aquela em que a forma sublinhada está mal-empregada.

- (A) “Chamados pôr uma grande voz, que se esganiçava no vento, avistamos num campo mais alto, à beira dum alpendre, o Silvério, debaixo dum guarda-chuva vermelho, que acenava, nos indicava o trilho mais curto para aquele abrigo”.
- (B) “-É a tal mulher que está doente, a mulher do Esgueira, ali do casal da figueira. E ainda tem outro abaixo deste... Filharada não lhe falta”.
- (C) “Caminhamos, com o Silvério no meio, pensativo, a fronte enrugada sob a vasta aba do chapéu, a barba imensa espalhada pelo peito, e a barraca exorbitante do guarda-chuva vermelho enrolada abaixo do braço”.
- (D) “Elas replicavam, familiarizadas, numa crescente simpatia pelo meu Príncipe: -Ora o senhor fala bem, porque fica debaixo de telhas...”.
- (E) “...e, como eu, encolheriam desdenhosamente os ombros ante a grande Ilusão que findara, agora para sempre inútil, arrumada como um lixo histórico, guardado debaixo da lona”.

9

Em alguns vocábulos, o acento tônico pode ter valor distintivo, ou seja, mostra duas palavras diferentes.

Assinale a opção em que isso não ocorre.

- (A) périto e perito.
- (B) dúvida e duvida.
- (C) história e historia.
- (D) crédito e credito.
- (E) público e publico.

10

Todas as frases abaixo mostram comparações introduzidas por *como*.

Assinale a opção em que a comparação não está explicada.

- (A) Governo é como violino. Você o toma com a esquerda e toca com a direita.
- (B) Política é como fotografia. Se você se mexer não sai.
- (C) Político sem mandato é como mulher preguiçosa sem cama.
- (D) Tomar posse para o político é como comprar um carro novo: o prazer dura pouco.
- (E) A Constituição é como a Bíblia, todos citam, mas ninguém lê.

Raciocínio Lógico e Matemático

11

Seja N um número inteiro positivo formado por apenas dois algarismos: o das unidades e o das dezenas. Invertendo-se as posições de seus algarismos, forma-se um número M , maior que N .

Se a soma de M com N dá um resultado divisível por 13, então $M + N$ está entre

- (A) 111 e 121.
- (B) 121 e 131.
- (C) 131 e 141.
- (D) 141 e 151.
- (E) 151 e 161.

12

Em uma urna, há exclusivamente 5 bolas brancas e 3 amarelas. Uma primeira bola será retirada ao acaso da urna e descartada, ou seja, não será repostada na urna. Em seguida, outras duas bolas serão retiradas simultaneamente dessa mesma urna.

A probabilidade de que as três bolas tenham a mesma cor é

- (A) $1/56$.
- (B) $10/56$.
- (C) $11/56$.
- (D) $20/56$.
- (E) $21/56$.

13

Em um jogo de cartas, a pontuação obtida por um jogador a cada rodada é inversamente proporcional à quantidade de cartas em seu poder ao final da rodada.

Ao final de uma das rodadas, Letícia terminou com 8 cartas em seu poder e Beatriz, com 15 cartas. Por isso, Letícia obteve 63 pontos a mais do que Beatriz.

Levando em consideração que Carla terminou essa mesma rodada com 5 cartas, assinale a opção que indica quantos pontos ela fez a mais do que Letícia.

- (A) 81.
- (B) 75.
- (C) 63.
- (D) 36.
- (E) 18.

14

Considere dois conjuntos A e B tais que $A = \{2,3,5\}$ e $\forall x \in A, \exists y \in B$ tal que $x + y = 7$.

É correto afirmar que

- (A) $A \cap B = \{2,5\}$.
- (B) $A \cup B = \{2,3,4,5\}$.
- (C) $B - A$ tem, no máximo, 1 elemento.
- (D) $A - B$ tem, no máximo, 1 elemento.
- (E) $A - B$ é conjunto vazio.

15

Com exatamente 12 quadrados de área igual a $2,25 \text{ cm}^2$, é possível construir um retângulo de área 27 cm^2 .

O menor perímetro que esse retângulo pode ter é

- (A) 20 cm.
- (B) 21 cm.
- (C) 24 cm.
- (D) 36 cm.
- (E) 39 cm.

16

$A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L$ e M são os vértices de um polígono regular de 13 lados, nomeados, em ordem alfabética, no sentido horário.

Pinta-se o vértice C e, em seguida, girando em torno do polígono no sentido anti-horário, pulam-se os 3 vértices seguintes e pinta-se o vértice L .

A cada vértice pintado, o procedimento é repetido, sempre no mesmo sentido e sempre pulando os 3 vértices seguintes, esteja ele pintado ou não.

O 8º vértice a ser pintado será

- (A) M .
- (B) J .
- (C) E .
- (D) B .
- (E) A .

17

Considere a proposição condicional:

“Se bebe leite, não gosta de vinho”.

Tal proposição é logicamente equivalente a

- (A) “Não bebe leite ou não gosta de vinho”.
- (B) “Não bebe leite e não gosta de vinho”.
- (C) “Se não bebe leite, gosta de vinho”.
- (D) “Se não gosta de vinho, bebe leite”.
- (E) “Bebe leite ou gosta de vinho”.

18

Gabriel vinha monitorando o preço P de uma determinada máquina de lavar e percebeu que tal valor estava se mantendo inalterado. Entretanto, uma semana antes de uma famosa data promocional, Gabriel notou que o preço dessa lavadora foi aumentado em 15% passando a valer P' . Na data promocional, a máquina foi oferecida com 20% de desconto sobre o preço P' .

Com relação ao preço P , houve desconto de

- (A) 3%.
- (B) 5%.
- (C) 6%.
- (D) 8%.
- (E) 10%.

19

Em um triângulo retângulo cujos catetos medem 11 cm e 60 cm, a medida da altura relativa à hipotenusa é, aproximadamente,

- (A) 9,8 cm.
- (B) 10,2 cm.
- (C) 10,8 cm.
- (D) 12,8 cm.
- (E) 18,2 cm.

20

Seja A uma matriz com n linhas e p colunas, tal que cada elemento a_{ij} de A é dado por $i - j$, em que i e j são, respectivamente, os números da linha e da coluna ocupados pelo elemento.

Se $n = 15$ e $p = 11$, é correto afirmar que, nessa matriz, haverá

- (A) 55 elementos positivos.
- (B) 99 elementos positivos.
- (C) 15 elementos nulos.
- (D) 44 elementos negativos.
- (E) 88 elementos negativos.

Noções de Direito Constitucional

21

João, vereador junto à Câmara Municipal de Alfa, almeja apresentar proposição com o objetivo de aumentar o subsídio dos vereadores para a legislatura seguinte. Ao solicitar que sua assessoria realizasse uma análise preliminar em relação aos balizamentos a serem observados nessa iniciativa, foi-lhe informado que:

- I. É necessária a edição de lei.
- II. A soma da verba de representação com o subsídio não pode exceder o teto remuneratório constitucional.
- III. O valor do subsídio é influenciado por critérios demográficos e pelo subsídio de outros parlamentares.

Após consultar a Constituição da República, João concluiu corretamente, em relação aos balizamentos informados, que

- (A) todos estão corretos.
- (B) apenas o balizamento I está correto.
- (C) apenas o balizamento III está correto.
- (D) apenas os balizamentos I e II estão corretos.
- (E) apenas os balizamentos II e III estão corretos.

22

Com o objetivo de minimizar os efeitos da inflação e da correlata desequiparação entre padrões remuneratórios que deveriam ser equivalentes, foi editada a Lei nº X, no âmbito do Município Alfa, dispondo que seriam diretamente aplicados aos servidores municipais os percentuais de reajuste estabelecidos em lei estadual, desde que não superiores à inflação do período, concedidos aos servidores estaduais ocupantes de cargos em que haja identidade de atribuições. Essa medida, apesar de comemorada por alguns setores, foi duramente combatida por outros.

À luz da sistemática constitucional, é correto afirmar que a alteração na lei orgânica deve ser considerada

- (A) inconstitucional, por implementar vinculação remuneratória que é vedada.
- (B) constitucional, já que a equivalência preconizada decorre de imposição constitucional.
- (C) constitucional, desde que a alteração tenha contado com a aquiescência do Poder Executivo.
- (D) constitucional, considerando a isonomia que deve existir na valoração dos referenciais de trabalho e remuneração.
- (E) inconstitucional, pois a remuneração do servidor municipal deve observar os parâmetros estabelecidos em lei estadual.

23

O Prefeito do Município Beta almejava realizar operação de crédito, junto a uma instituição financeira privada, com o objetivo de obter recursos para efetuar o pagamento de despesas com pessoal ativo e inativo.

Ao consultar os órgãos competentes do Município Beta, foi corretamente esclarecido ao Chefe do Poder Executivo que a realização da referida operação de crédito é, na perspectiva da Constituição da República

- (A) peremptoriamente vedada.
- (B) possível, quando autorizada mediante crédito especial, com finalidade precisa.
- (C) possível, quando autorizada mediante crédito extraordinário, permanecendo segmentada, fora do caixa único.
- (D) possível, quando autorizada mediante crédito suplementar, que deve ser aprovado pelo Poder Legislativo pela maioria de dois terços.
- (E) direcionada à satisfação das despesas de capital, mas os valores que sobejarem, e apenas eles, podem ser direcionados às despesas de pessoal.

24

Fiscais do Município Alfa constataram que Maria solicitou alvará de localização para o desempenho de determinada atividade econômica. No entanto, a exploração dessa atividade, que associava serviços manuais com o uso da tecnologia, de modo que fosse possível personalizar o serviço desejado pelo cliente, não apresentava regulamentação legal.

À luz dessa constatação, os fiscais concluíram corretamente que

- (A) é vedado o exercício da atividade, considerando a ausência de permissivo legal.
- (B) a ausência de permissivo legal permite que Maria explore livremente a atividade.
- (C) a ausência de permissivo legal, embora necessário, não obsta que o Poder Judiciário autorize o exercício da atividade.
- (D) a ausência de permissivo legal assegura, ao Poder Executivo, a faculdade de permitir, ou não, o exercício da atividade.
- (E) a ausência de permissivo legal exige que o Poder Executivo adote as medidas necessárias à sua edição, se provocado por Maria.

25

João, em atuação em uma estrutura orgânica vinculada ao Chefe do Poder Executivo da União, foi instado, por um colega de trabalho, a esclarecer se as atribuições que a ordem constitucional enuncia como sendo privativas do Presidente da República podem ser delegadas a outros agentes públicos.

Foi corretamente respondido que, nos termos da Constituição da República

- (A) atribuições privativas são incompatíveis com a delegação.
- (B) todas as atribuições podem ser delegadas, e somente aos agentes indicados.
- (C) somente podem ser delegadas as atribuições especificadas, e apenas aos agentes indicados.
- (D) todas as atribuições podem ser delegadas, sendo que a delegação pode ser realizada a qualquer servidor público federal.
- (E) somente podem ser delegadas as atribuições especificadas, sendo que a delegação pode ser realizada a qualquer servidor público federal.

Noções de Direito Administrativo

26

No exercício de suas atribuições no cargo de analista de gestão pública da Prefeitura de Vitória, ao ser indagado acerca das modalidades de licitação previstas na Lei nº 14.133/2021, Marcelino indicou corretamente

- (A) o convite.
- (B) o pregão.
- (C) a tomada de preços.
- (D) o sistema de registro de preços.
- (E) o concurso público de provas e títulos.

27

O Município Delta está analisando a viabilidade de conferir isenção no pagamento das tarifas de serviços públicos para a população mais carente da localidade, os quais foram objeto de delegação por meio de concessão, mediante o devido procedimento licitatório, razão pela qual estão sendo igualmente explorados os mecanismos para o restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro do contrato.

Considerando as questões atinentes à competência e que os serviços públicos a serem objeto do aludido benefício são saneamento básico, energia elétrica e gás canalizado, é correto afirmar que está no âmbito das atribuições do Município Delta, para fins de viabilizar tal isenção, a prestação

- (A) de todos os referidos serviços públicos.
- (B) apenas dos serviços de gás canalizado.
- (C) apenas do serviço de energia elétrica.
- (D) apenas do serviço público de saneamento básico.
- (E) dos serviços de energia elétrica e de gás canalizado.

28

Recentemente, foi noticiado nos veículos de comunicação que a Autoridade Nacional de Proteção de Dados (ANPD) suspendeu o uso de dados pessoais publicados em plataformas digitais de certa empresa controladora para o treinamento de sistemas de inteligência artificial.

Considerando as questões atinentes à organização administrativa e aos poderes ou prerrogativas da Administração Pública, é correta afirmar que a ANPD

- (A) é um órgão da Administração Direta, que estava no exercício do poder hierárquico.
- (B) é uma autarquia integrante da Administração Indireta, que estava no exercício do poder de polícia.
- (C) é uma empresa pública integrante da Administração Direta, que estava no exercício do poder disciplinar.
- (D) é uma entidade paraestatal, que não integra a Administração Direta ou Indireta, que estava no exercício do poder normativo.
- (E) é uma sociedade de economia mista, que estava no exercício do poder discricionário.

29

Tuany é servidora pública municipal estável, que, no exercício de suas atribuições, praticou, dolosamente, a conduta de se utilizar de maquinário e insumos que estavam à sua disposição em razão do cargo que ocupava, para a realização de uma obra particular, condizente com a construção de uma piscina em sua residência, para a maior comodidade de sua família.

Diante dessa situação hipotética, tendo em conta que um mesmo fato pode importar na responsabilização civil, administrativa e criminal dos agentes públicos, é correto afirmar que a conduta de Tuany

- (A) não caracteriza qualquer ilícito criminal, civil, ou administrativo, na medida em que ela tem o direito de utilizar os bens públicos que estão à sua disposição, da forma que entender cabível.
- (B) pode ser penalizada nas esferas civil, penal e administrativas, sendo certo que a responsabilização por improbidade tem natureza criminal, de modo que absorve o respectivo delito contra a Administração Pública.
- (C) configura crime contra a Administração Pública, de modo que ela apenas pode ser responsabilizada na esfera penal, sendo vedada, assim, a apuração em qualquer outra esfera de responsabilidade, pois elas são absorvidas pela criminal.
- (D) dá ensejo a diversos ilícitos tanto na esfera civil quanto na administrativa, mas caso ela venha a responder com base na lei de improbidade, a simples instauração de tal processo impede a deflagração de processo administrativo disciplinar com relação aos mesmos fatos.
- (E) corresponde a ato de improbidade que importa em enriquecimento ilícito, sendo certo que a aplicação das penalidades previstas na respectiva norma (Lei nº 8.429/92) independe das sanções penais e de responsabilidade civis e administrativas previstas na legislação específica.

30

Dentre as modalidades de intervenção do Estado na propriedade, existe aquela que, em princípio, é restritiva, mas que pode se tornar supressiva, quando ocorre o perecimento do bem que dela tenha sido objeto, a ser indenizado, portanto posteriormente.

É correto afirmar que tal modalidade de intervenção, que tem lugar nas situações que envolvem iminente perigo público, corresponde à

- (A) limitação administrativa.
- (B) ocupação provisória.
- (C) requisição administrativa.
- (D) servidão administrativa.
- (E) desapropriação.

Gestão Pública

31

Na gestão financeira e orçamentária, existe uma técnica que promove o exercício da cidadania e cujo principal benefício é a democratização da relação entre o cidadão e a Administração Pública.

Essa técnica permite considerar os interesses políticos e sociais nos processos de tomada de decisão e é denominada

- (A) gestão de programa.
- (B) controle governamental.
- (C) disponibilidade administrativa.
- (D) orçamento participativo.
- (E) governabilidade gerenciada.

32

Os indicadores de desempenho têm como parâmetro o fornecimento de informações gerenciais que possibilitem a melhoria contínua dos processos organizacionais, bem como melhor gerenciá-los visando o alcance dos objetivos estratégicos.

Dentre os tipos de indicadores, aqueles que têm por objetivo aferir a taxa de produção de um bem ou serviço, denominam-se indicadores de

- (A) projetos.
- (B) capacidade.
- (C) qualidade.
- (D) resultados.
- (E) impactos.

33

Uma das ferramentas na busca da melhoria contínua na implantação de políticas públicas é o ciclo PDCA, onde o método é sintetizado para controlar e melhorar as atividades, visando proporcionar resultados mais confiáveis.

Acerca do ciclo PDCA, é correto afirmar que

- (A) a execução é a terceira fase, onde será executado o que foi planejado.
- (B) a verificação introduz as ações corretivas dos resultados aferidos indicando o realinhamento das ações, caso necessário.
- (C) a ação é a fase avaliativa onde são identificadas possíveis falhas para futuras revisões dos programas.
- (D) o controle de avaliação estabelece os objetivos para melhoria da execução.
- (E) o planejamento é a etapa que prepara os planos de ação de cada projetos estabelecidos no plano de melhoria da gestão.

34

Das categorias relativas à gestão de competências que são necessárias para orientar as decisões de uma organização, aquelas que estão relacionadas com as competências básicas e fundamentais de uma organização, no que diz respeito à sociedade, aos clientes e seus concorrentes, são competências

- (A) essenciais.
- (B) de gestão.
- (C) pessoais.
- (D) organizacionais.
- (E) tecnológicas.

35

Com relação às estratégias utilizadas pelos governos para o incremento de sua legitimidade, assinale V para afirmativas verdadeiras e F para as falsas.

- () O corporativismo estatal refere-se à troca de benefícios entre setores da sociedade e a classe política do Estado.
- () O clientelismo trata-se de interlocutores representantes de categorias profissionais.
- () O neocorporativismo trata-se de entidades privadas concedidas pelo Estado que possuem o direito de participar de processos decisórios.

As afirmativas são, respectivamente:

- (A) F – V – V.
- (B) V – F – V.
- (C) F – V – F.
- (D) V – V – F.
- (E) F – F – V.

36

No contexto da administração gerencial, a gestão por resultados foi introduzida para que os recursos fossem utilizados de modo eficiente e efetivo com foco nos resultados alcançados, baseados no princípio constitucional da eficiência e informações determinantes de transparência, visando o controle de suas ações. Assinale a opção que apresenta dois enfoques essenciais para o alcance da gestão por resultados.

- (A) Flexibilidade institucional e empenho em resultados.
- (B) Planejamento vinculado ao orçamento e motivação dos servidores.
- (C) Incentivos econômicos e criação de mecanismo competitivo.
- (D) Governança corporativa e relações sociais avançadas.
- (E) Finalidade do bem comum e serviço orientado para efetividade.

Conhecimentos Específicos

Estatística

37

A seguinte amostra foi obtida:

12, 8, 10, 9, 15, 6, 7, 9, 10, 6

A diferença entre os valores da média e da mediana dessa amostra é igual a

- (A) 0,2
- (B) 0,4
- (C) 0,6
- (D) 0,8
- (E) 1,0

38

Uma amostra x_1, x_2, \dots, x_{20} , de tamanho 20, foi observada e forneceu os seguintes valores:

$$\sum_{i=1}^{20} x_i = 54,0$$

$$\sum_{i=1}^{20} x_i^2 = 221,8$$

O coeficiente de variação é então aproximadamente igual a

- (A) 0,54
- (B) 0,74
- (C) 0,94
- (D) 1,14
- (E) 1,34

ATENÇÃO!

Use os dados a seguir para responder às próximas três questões.

Dois variáveis aleatórias discretas X e Y têm a seguinte função de probabilidade conjunta

		Valores de Y			
		-2	-1	1	2
Valores de X	0	0,1	0,0	0,0	0,1
	1	0,1	0,1	0,0	0,1
	2	0,1	0,0	0,2	0,2

Assim, por exemplo, $P[X = 0; Y = 2] = 0,1$.

39

A probabilidade condicional $P[X = 1 | Y = 2]$ é igual a

- (A) 0,10
- (B) 0,15
- (C) 0,20
- (D) 0,25
- (E) 0,50

40

O produto entre as médias de X e Y vale

- (A) 0,0
- (B) 0,5
- (C) 1,0
- (D) 1,3
- (E) 2,6

41

A covariância entre X e Y é igual a

- (A) - 0,1
- (B) 0,3
- (C) 0,5
- (D) 0,7
- (E) 1,3

42

Numa população, 10% das pessoas sofrem de uma certa doença W.

Se uma amostra aleatória simples de tamanho 4 dessa população for observada, a probabilidade de que duas ou mais sofram da doença W é aproximadamente igual a

- (A) 0,01.
- (B) 0,05.
- (C) 0,15.
- (D) 0,30.
- (E) 0,40.

43

Considere uma variável aleatória contínua X com função de densidade de probabilidade dada por

$$f(x) = kx^2, \text{ se } 0 < x < 3,$$

$$f(x) = 0, \text{ nos demais casos,}$$

sendo k constante.

A média de X é igual a

- (A) 1/3.
- (B) 18/27.
- (C) 54/9.
- (D) 1.
- (E) 81/36.

44

Se Z_1, Z_2, \dots, Z_n são n variáveis aleatórias independentes e identicamente distribuídas $N(0, 1)$, então a variável $\sum_{i=1}^n Z_i^2$ tem distribuição

- (A) Normal com média 0 e variância n .
- (B) Normal com média 0 e variância n^2 .
- (C) Normal com média n e variância n^2 .
- (D) Qui-quadrado com $n - 1$ graus de liberdade.
- (E) Qui-quadrado com n graus de liberdade.

45

Uma amostra aleatória simples x_1, x_2, \dots, x_{25} , de tamanho 25 foi obtida de uma variável populacional normalmente distribuída com média μ desconhecida e variância $\sigma^2 = 100$. A média amostral obtida foi $\bar{x} = 60$.

Lembre-se de que, se Z tem distribuição normal padrão, então $P [Z < 1.96] = 0,975$.

Um intervalo de 95% de confiança para μ será então dado por

- (A) (50,16; 69,84)
- (B) (53,88; 66,12)
- (C) (56,08; 63,92)
- (D) (57,25; 62,75)
- (E) (57,99; 62,01)

46

Uma amostra aleatória simples de tamanho 100 foi obtida para estimar uma proporção p populacional de indivíduos que apresentam uma característica A. Como resultado, 36 indivíduos amostrais apresentaram a característica A.

Lembre-se de que, se Z tem distribuição normal padrão, então $P [Z < 1.96] = 0,975$. Usando a estimativa de p no lugar do valor desconhecido, um intervalo de 95% de confiança para p será dado aproximadamente por

- (A) (0,304; 0,416)
- (B) (0,266; 0,454)
- (C) (0,210; 0,510)
- (D) (0,202; 0,518)
- (E) (0,199; 0,601)

47

Uma amostra aleatória simples X_1, X_2, \dots, X_n será obtida de uma densidade dada por $f(x) = \theta e^{-\theta x}$, se $x > 0$, $\theta > 0$, $f(x) = 0$, nos demais casos.

O estimador de máxima verossimilhança de θ é dado por

- (A) $\sum_{i=1}^n X_i/n$
- (B) $\sum_{i=1}^n X_i^2/n$
- (C) $\sum_{i=1}^n X_i^2/n^2$
- (D) $\sum_{i=1}^n X_i^2$
- (E) $n/\sum_{i=1}^n X_i$

48

O tamanho da amostra aleatória simples necessário para que possamos garantir, com 99% de confiança, que o valor da média amostral não se afaste do valor da média populacional por mais de 5% do valor do desvio padrão populacional será, no mínimo, aproximadamente igual a

[Lembre-se de que, se Z tem distribuição normal padrão, então $P [Z < 2,58] = 0,995$]

- (A) 1.534
- (B) 1.952
- (C) 2.086
- (D) 2.622
- (E) 3.620

49

Para testar a hipótese nula de que uma proporção populacional p de sucessos é menor ou igual a 0,5 contra a hipótese alternativa de que p é maior do que 0,5, uma amostra aleatória simples de tamanho 100 será observada e o critério que rejeita a hipótese nula se a proporção de sucessos amostral for maior do que 0,64 será usado.

A probabilidade de erro tipo I máxima com esse critério é aproximadamente igual a

- (A) $P [Z > 3,1] (= 0,001)$
- (B) $P [Z > 2,8] (= 0,0026)$
- (C) $P [Z > 2,5] (= 0,0062)$
- (D) $P [Z > 2,0] (= 0,0228)$
- (E) $P [Z > 1,8] (= 0,0359)$

50

Para testar $H_0: \mu \leq 30$ versus $H_1: \mu > 30$, em que μ é a média de uma variável populacional suposta normalmente distribuída com variância 64, uma amostra aleatória simples de tamanho 100 será obtida.

Lembre-se de que, se Z tem distribuição normal padrão, $P [Z > 1,64] \approx 0,05$.

O teste uniformemente mais potente de tamanho $\alpha = 0,05$ rejeitará H_0 se o valor da média amostral observada for maior ou igual a

- (A) 30,866
- (B) 30,978
- (C) 31,312
- (D) 32,568
- (E) 33,650

51

Avalie se as afirmativas a seguir, acerca das características de um bom estimador são falsas (F) ou verdadeiras (V).

- () Um bom estimador de um parâmetro θ deve ser não tendencioso para θ .
- () Um bom estimador de um parâmetro θ deve ter a maior variância possível.
- () Um bom estimador de um parâmetro θ deve ter erro médio quadrático máximo.

As afirmativas são, respectivamente,

- (A) F – F – F.
- (B) F – V – F.
- (C) V – V – V.
- (D) V – F – F.
- (E) V – F – V.

52

Para testar a hipótese nula H0 de igualdade entre 5 médias populacionais a seguinte tabela ANOVA foi obtida (alguns dados estão omitidos). Há um total de 100 observações.

Fonte de variação	Soma dos Quadrados	g.l.	Quadrados médios	F
Entre amostras	100.000			
Dentro das amostras				
Total	119.950			

Sob a hipótese nula, o valor da estatística F é então aproximadamente igual a

- (A) 15
- (B) 20
- (C) 25
- (D) 30
- (E) 35

53

Para testar a hipótese nula de igualdade entre duas médias populacionais de variáveis aleatórias X e Y normalmente distribuídas com variâncias supostas iguais e desconhecidas, duas amostras independentes foram observadas, uma para a variável X, outra para a variável Y.

Os dados obtidos estão resumidos na tabela a seguir.

	Amostra X	Amostra Y
Tamanho	10	10
Média	$\bar{x} = 22,5$	$\bar{y} = 26,5$
Variância	$s_x^2 = 100$	$s_y^2 = 64$

O valor da estatística T usual, nesse caso, é aproximadamente igual a

- (A) 1,0
- (B) 2,0
- (C) 3,0
- (D) 4,0
- (E) 5,0

54

No cálculo do índice de preços de Laspeyres, se n é o número de itens, $p_{t,i}$ é o preço de um item qualquer no período "atual", $p_{0,i}$ é o preço de um item qualquer no período base, $q_{t,i}$ é a quantidade de um item qualquer no período atual, e $q_{0,i}$ é a quantidade de um item qualquer no período base, então o referido índice será dado pela fórmula

- (A) $L_{0,t_p} = \frac{\sum_{i=1}^n p_{t,i} \times q_{0,i}}{\sum_{i=1}^n p_{0,i}} \times 100$
- (B) $L_{0,t_p} = \frac{\sum_{i=1}^n p_{t,i} \times q_{t,i}}{\sum_{i=1}^n p_{0,i} \times q_{0,i}} \times 100$
- (C) $L_{0,t_p} = \frac{\sum_{i=1}^n p_{t,i} \times q_{0,i}}{\sum_{i=1}^n p_{0,i} \times q_{0,i}} \times 100$
- (D) $L_{0,t_p} = \frac{\sum_{i=1}^n p_{t,i} \times q_{t,i}}{\sum_{i=1}^n p_{0,i} \times q_{t,i}} \times 100$
- (E) $L_{0,t_p} = \frac{\sum_{i=1}^n p_{0,i} \times q_{0,i}}{\sum_{i=1}^n p_{t,i} \times q_{0,i}} \times 100$

Análise de Dados e Inteligência Artificial

55

Os formatos de dados XML, JSON e CSV são amplamente usados para armazenamento e troca de informações, cada um com características distintas.

Assinale a opção que descreve corretamente uma diferença entre os padrões XML, JSON e CSV.

- (A) O CSV é um formato de dados baseado em texto, enquanto o XML e o JSON são formatos binários.
- (B) O JSON é sempre mais eficiente em termos de espaço de armazenamento do que o CSV e o XML.
- (C) O JSON permite a inclusão de comentários nos dados, assim como o XML, mas não o CSV.
- (D) O XML é adequado apenas para dados numéricos, enquanto o JSON e o CSV podem conter texto e números.
- (E) O XML e o JSON suportam hierarquias de dados complexas, enquanto o CSV é limitado a dados tabulares.

56

O processo de ETL (*Extract, Transform, and Load*) é importante na integração de dados, especialmente em projetos de data *warehousing* e *business intelligence*. Ele envolve três etapas principais, que são fundamentais para garantir a integridade e a qualidade dos dados permitindo análises precisas e insights valiosos.

No processo ETL, a etapa de transformação

- (A) é o processo complementar ao de limpeza dos dados extraídos diretamente no banco de dados de destino.
- (B) é responsável por extrair dados de sistemas externos e importá-los para o banco de dados de destino.
- (C) envolve a limpeza, conversão e integração dos dados, mas não altera o formato dos dados.
- (D) ocorre após o carregamento dos dados no banco de dados de destino e visa ajustar os dados para análises posteriores.
- (E) pode incluir a combinação de dados de diferentes fontes e a aplicação de regras de negócios para formatar os dados de acordo com as necessidades do sistema de destino.

57

No aprendizado de máquina, técnicas de classificação e agrupamento têm objetivos distintos.

Assinale a opção que descreve corretamente uma diferença fundamental entre técnicas de agrupamento e técnicas de classificação.

- (A) Técnicas de agrupamento agrupam dados não rotulados, enquanto técnicas de classificação usam dados rotulados para prever classes.
- (B) Técnicas de agrupamento dividem dados em classes predefinidas, enquanto técnicas de classificação descobrem novas classes.
- (C) Técnicas de agrupamento são supervisionadas, enquanto técnicas de classificação são não supervisionadas.
- (D) Técnicas de agrupamento são usadas exclusivamente em análise de texto, enquanto técnicas de classificação são usadas em análise de imagem.
- (E) Técnicas de agrupamento utilizam modelos baseados em árvores de decisão, enquanto técnicas de classificação utilizam métodos de k-médias.

58

Os classificadores Naive Bayes são amplamente utilizados em aprendizado de máquina devido à sua simplicidade e eficácia.

Assim, é correto afirmar que os classificadores Naive Bayes

- (A) assumem que todas as *features* são dependentes e correlacionadas.
- (B) consideram os outliers das *features* discretas.
- (C) são contraindicados para tarefas de classificação binária.
- (D) são mais precisos que outros classificadores como DBSCAN ou redes SOM.
- (E) utilizam a regra de Bayes para calcular a probabilidade posterior.

59

No processamento de linguagem natural (PLN), a redução de dimensionalidade é vital para simplificar dados textuais e melhorar o desempenho dos algoritmos de aprendizado de máquina. Diversos métodos são usados para esse fim, cada um com suas próprias características.

Na redução de dimensionalidade em PLN, a técnica utilizada é chamada

- (A) Apriori.
- (B) K-means.
- (C) PCA (*Principal Component Analysis*).
- (D) Redes neurais LSTM (*Long Short-Term Memory*).
- (E) TF-IDF (*Term Frequency-Inverse Document Frequency*).

60

A otimização de hiperparâmetros é crucial na construção de modelos de Machine Learning, pois pode afetar significativamente o desempenho do modelo. Diversas técnicas de busca são usadas para encontrar a melhor combinação de hiperparâmetros, e entender quais são eficazes para esse propósito é essencial para aprimorar a precisão do modelo.

A técnica apropriada na otimização de hiperparâmetros para um modelo de aprendizado supervisionado, considerando tanto a eficiência quanto a eficácia é a

- (A) Busca Aleatória.
- (B) Busca em Grade.
- (C) Busca em Gradiente.
- (D) Otimização Bayesiana.
- (E) Representação com Bag de n-gramas.

Redação

Muitos analistas do mercado de trabalho afirmam que em menos de algumas décadas algumas profissões irão desaparecer em função de profundas mudanças no mercado de trabalho. Ocorre ao mesmo tempo que profissões antes pouco valorizadas estão ganhando destaque no mercado, como mecânico de automóveis, serviços de eletricitista e bombeiro hidráulico.

Redija um texto dissertativo-argumentativo, com número mínimo de 20 (vinte) e no máximo de 30 (trinta) linhas, no qual você expõe suas ideias de forma clara e coerente, em conformidade com a norma culta. Destaque os argumentos que sustentam seu ponto de vista, respondendo à seguinte pergunta:

Como orientar os filhos para que sejam bem-sucedidos profissionalmente?

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11
- 12
- 13
- 14
- 15
- 16
- 17
- 18
- 19
- 20
- 21
- 22
- 23
- 24
- 25
- 26
- 27
- 28
- 29
- 30

Realização

