

Concurso Público para provimento dos cargos de servidores efetivos do
Ministério Público do Estado do Acre (MPAC)

ANALISTA MINISTERIAL - ESTATÍSTICA

CADERNO DE QUESTÕES

17/12/2023

DISCIPLINA	QUESTÕES
Língua Portuguesa	01 a 10
Conhecimentos Gerais do Mundo, Brasil e Acre	11 a 15
Noções de Informática	16 a 25
Legislação e Ética	26 a 30
Conhecimentos Específicos do Cargo	31 a 60
Prova Discursiva	-

SOMENTE ABRA ESTE CADERNO QUANDO AUTORIZADO

LEIA ATENTAMENTE AS INSTRUÇÕES

Atenção: Transcreva no espaço designado da sua FICHA DE IDENTIFICAÇÃO, com sua caligrafia usual, considerando as letras maiúsculas e minúsculas, a seguinte frase:

Na guarda, guerreiro, levanta a cabeça.

1. Quando for autorizado abrir o caderno de questões, verifique se ele está completo ou se apresenta imperfeições gráficas que possam gerar dúvidas. Se isso ocorrer, solicite outro exemplar ao(a) fiscal de sala.
2. Este caderno é composto por questões de múltipla escolha e prova discursiva. Cada questão de múltipla escolha apresenta quatro alternativas de respostas, das quais apenas uma é a correta.
3. O cartão-resposta é personalizado e não será substituído em caso de erro no preenchimento. Ao recebê-lo, confira se seus dados estão impressos corretamente. Se houver erro de impressão, notifique o(a) fiscal de sala.
4. Preencha, integralmente, um alvéolo por questão, utilizando caneta de tinta AZUL ou PRETA, fabricada em material transparente. A questão deixada em branco, com rasura ou com marcação dupla terá pontuação ZERO.

CONCURSO PÚBLICO

Leia o Texto 1 para responder às questões de 01 a 04.

Texto 1

Como se referir a pessoas que possuem deficiência? A pergunta é feita com frequência ao Núcleo de Inclusão. A resposta é muito simples: Pessoa com Deficiência, que é a forma correta e oficial.

Essa terminologia foi definida pela Convenção das Nações Unidas sobre o Direito das Pessoas com Deficiência, sendo aprovado em 13 de dezembro de 2006 pela Assembleia Geral da ONU. O termo foi ratificado no Brasil, com equivalência de emenda constitucional, pelo Decreto Legislativo nº 186/2008 e promulgado pelo Decreto nº 6.949/2009.

Pessoa Portadora de Deficiência (PPD) ou Portador de Necessidades Especiais (PNE) são termos incorretos e devem ser evitados, uma vez que não traduzem a realidade de quem possui deficiência. A deficiência não se porta, ela é uma condição existencial da pessoa.

Esperamos que essa primeira Semente da Inclusão tenha sido útil para você. Acreditamos que o respeito à diversidade é solo fértil para o desenvolvimento de ideias inovadoras e garantia de uma Justiça acessível para todos.

Para mais informações, procure o Núcleo de Inclusão do TJDFT.

MORAGAS, Vicente Junqueira. Tribunal de Justiça do Distrito Federal e dos Territórios. Disponível em: <<https://www.tjdft.jus.br/acessibilidade/publicacoes/sementes-da-inclusao/como-se-referir-a-pessoas-que-possuem-deficiencia>>. Acesso em: 10 nov. 2023. [Adaptado].

QUESTÃO 01

Em relação à organização textual e ao tema abordado, o segundo parágrafo apresenta característica

- (A) dialogal, por meio de interlocução dinâmica, acerca de mudanças de estado formal e de conteúdo ocorridas com uma terminologia usada para se referir a um público específico.
- (B) descritiva, a partir de uma percepção subjetiva, de acontecimentos relacionados ao emprego de termos técnicos para se referir a um determinado grupo de pessoas.
- (C) argumentativa, por meio da apresentação de motivos e evidências, para convencimento do uso de determinada terminologia para fazer referência a um grupo social.
- (D) injuntiva, por intermédio de orientações e instruções, sobre o uso de uma terminologia específica para fazer referência a um determinado grupo de pessoas.

QUESTÃO 02

Considerando o propósito comunicativo, o fator de textualidade que se destaca no penúltimo parágrafo é a

- (A) coesão.
- (B) intencionalidade.
- (C) coerência.
- (D) intertextualidade.

QUESTÃO 03

Na expressão “essa primeira Semente da Inclusão”, identifica-se o seguinte mecanismo de construção de sentido.

- (A) pressuposto.
- (B) ironia.
- (C) citação.
- (D) comparação.

QUESTÃO 04

A relação semântica estabelecida entre as duas orações justapostas no último período sintático do terceiro parágrafo é de

- (A) alternância.
- (B) concessão.
- (C) conformidade.
- (D) explicação.

RASCUNHO

Leia o Texto 2 para responder às questões de 05 a 07.

Texto 2

Ministério Público do Estado do Acre (MPAC), por meio da Promotoria de Justiça Cumulativa de Assis Brasil, obteve, nesta quarta-feira, 08/11/2023, uma liminar favorável para garantir a educação inclusiva e adequada para estudantes com deficiência na rede pública estadual de ensino.

A ação civil pública foi ajuizada pelo MPAC depois que os pais denunciaram a suspensão do acompanhamento, que é necessário para desenvolvimento do processo de cognição de crianças com deficiência. Além disso, o MPAC também foi comunicado que o serviço havia sido interrompido em razão do término do contrato dos profissionais mediadores com a Secretaria de Estado de Educação (SEE).

O promotor de Justiça Substituto Eduardo Lopes de Faria solicitou a concessão de uma medida liminar para garantir a continuidade do atendimento especializado. A liminar, concedida em caráter de urgência, determinou a recontração dos profissionais que estavam prestando assistência aos alunos na rede pública de ensino.

O juiz Clóvis Lodi, titular da Vara Única – Cível da Comarca de Assis Brasil, estabeleceu o prazo de 48 horas para que a liminar seja atendida, sob pena de multa no valor de R\$ 200 mil por cada dia que um aluno com deficiência ficar sem acompanhamento especializado na sala de aula, até que seja realizado concurso público para contratação definitiva de profissionais especializados.

Agência Notícias do MPAC. Disponível em: <<https://www.mpac.mp.br/assis-brasil-mpac-obtem-liminar-para-permanencia-de-mediadores-que-atendem-alunos-com-deficiencia/>>. Acesso em: 10 nov. 2023.

QUESTÃO 05

Considerando suas características formais e seu conteúdo, a função social do texto é

- (A) questionar de modo incisivo a decisão judicial que estabelece multa por dias que alunos com deficiência permanecerem sem acompanhamento especializado.
- (B) fornecer com precisão vocabular e por meio de dados seguros informações relevantes acerca da educação inclusiva aos estudantes com deficiência.
- (C) opinar com argumentos consistentes sobre o fato de pais de estudantes com deficiência denunciarem violações a direitos educacionais de seus filhos.
- (D) tecer elogios à Promotoria de Justiça Cumulativa de um município acreano por obter uma liminar para proteger direitos de estudantes com deficiência.

QUESTÃO 06

A expressão “educação inclusiva”, mencionada no primeiro parágrafo, é retomada, em outros trechos do texto, predominantemente por meio de

- (A) elipse.
- (B) repetição lexical.
- (C) contiguidade semântica.
- (D) pronominalização catafórica.

QUESTÃO 07

Em “A liminar, concedida em caráter de urgência, determinou a recontração dos profissionais que estavam prestando assistência aos alunos na rede pública de ensino”, a função sintática do termo entre vírgulas é de

- (A) adjunto adverbial temporal de um termo da oração principal.
- (B) oração subordinada adjetiva restritiva reduzida de gerúndio.
- (C) aposto explicativo de um outro termo constituinte da oração principal.
- (D) oração subordinada adjetiva explicativa reduzida de participio.

Leia o Texto 3 para responder às questões de 08 a 10.

Texto 3

A primeira vez que entendi

A primeira vez que entendi do mundo
alguma coisa
foi quando na infância
cortei o rabo de uma lagartixa
e ele continuou se mexendo.

De lá pra cá
fui percebendo que as coisas permanecem
vivas e tortas
que o amor não acaba assim
que é difícil extirpar o mal pela raiz.

A segunda vez que entendi do mundo
alguma coisa
foi quando na adolescência me arrancaram
do lado esquerdo três certezas
e eu tive que seguir em frente.

De lá pra cá
aprendi a achar no escuro o rumo
e sou capaz de decifrar mensagens
seja nas nuvens
ou no grafite de qualquer muro.

SANT'ANNA, Affonso Romano de. A primeira vez que entendi. *Poesia Reunida*. V. 3. 1ª Ed. Porto Alegre: L&PM, 2014. p. 15-16.

QUESTÃO 08

No texto, o eu poético

- (A) revela sentimentos de culpa e tristeza por ter maltratado animais frágeis quando era uma criança.
- (B) expõe uma frustração em relação às dificuldades encontradas para destruir a origem de males naturais.
- (C) manifesta conhecimentos obtidos a partir de experiências e de acurada observação da natureza humana.
- (D) faz um protesto contra injustiças do mundo direcionadas a pessoas e animais em diversas fases da vida.

QUESTÃO 09

Na segunda estrofe do poema, a palavra “que” está sendo usada como

- (A) um pronome relativo.
- (B) uma partícula expletiva.
- (C) uma conjunção integrante.
- (D) um advérbio de intensidade.

QUESTÃO 10

As inversões na ordem gramatical de sintagmas, realizadas pelo eu poético em alguns versos do texto, visam a

- (A) criar um efeito surpresa nas frases e realçar o sentido manifestado nas palavras.
- (B) fazer interrupções não programadas nas frases e mudar o significado das palavras.
- (C) obstruir a sequência lógica das frases e alterar o sentido das palavras no discurso.
- (D) enfatizar uma pessoa do discurso nas frases e alargar a expressividade da mensagem.

RASCUNHO**RASCUNHO**

QUESTÃO 11

Leia o texto a seguir.

O trabalho de costura e acabamento, quando terceirizado, é realizado por facções. Na indústria da confecção, facção refere-se ao trabalho informal e precário de costureiras domiciliares. Por ser informal, não se tem o exato número de facções presentes na indústria da confecção de (...).

O perfil das costureiras faccionistas, são mulheres. Têm em comum o fato de serem casadas, possuírem filhos e algumas até netos, sendo que suas idades variam entre 30 e 50 anos. Dentre as entrevistadas, apenas duas permaneciam no estado civil de solteiras e não possuíam filhos. Este perfil (...) parece ser o preferencial dos empresários, pelo fato de representarem maior estabilidade do que as solteiras, que buscam melhores oportunidades de emprego.

NEVES, Magda de A. et al. Gênero, flexibilidade e precarização: o trabalho a domicílio na indústria de confecções. *Sociedade e Estado*, Brasília, v. 22, n. 1, p. 11-34, jan./abr. 2007.

As mudanças no mundo do trabalho ocorrem de modo gradual e constante. A situação das costureiras faccionistas descrita no texto é um exemplo do processo de enfraquecimento da regulação dos direitos do trabalho, demonstrando

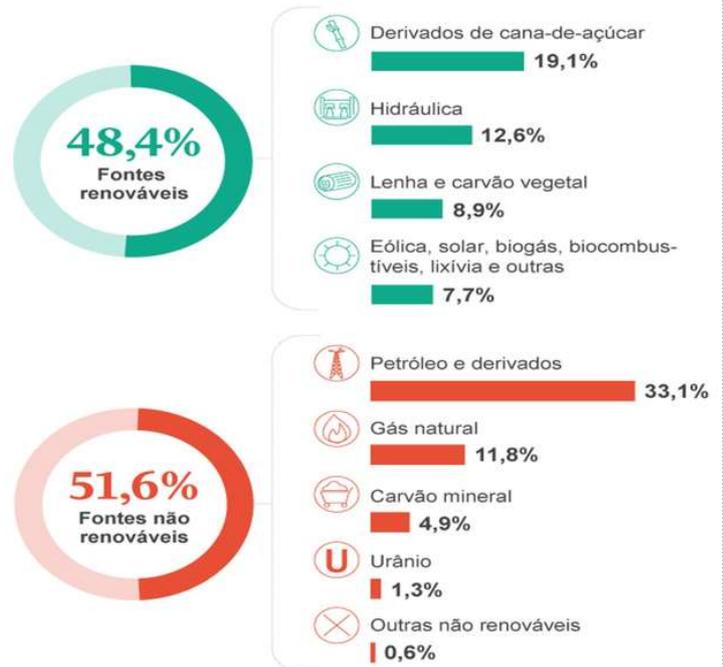
- (A) a presença de estratégias de exploração sem vantagem para um grupo e que se vale das relações de gênero.
- (B) o aumento de formas flexíveis de empregos temporários em épocas específicas do ano.
- (C) a criação de cooperativas de trabalho que promovem uma divisão igualitária de lucro.
- (D) o crescimento dos contratos de empresas terceirizadas, aumentando a circulação de funcionários.

RASCUNHO

QUESTÃO 12

Observe o infográfico a seguir.

Como se divide a Energia total disponível no país



Fontes: Petrobras; AIE; Relatório Síntese do Balanço Energético Nacional da Empresa de Pesquisa Energética (EPE) de 2021, com base no ano de 2020, último disponível; Programa Mensal de Operação Energética (PMO) de maio de 2022 do Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS)

A matriz energética brasileira é considerada uma das mais limpas do mundo e destaca o país entre os mais capazes de contribuir com a redução do impacto da geração de energia no efeito estufa. O infográfico evidencia que

- (A) a energia eólica proporciona a redução da dependência dos combustíveis fósseis, permitindo a diminuição da emissão dos gases do efeito estufa.
- (B) a energia no Brasil é variada, sendo proveniente de fontes renováveis e não renováveis, com destaque para fontes advindas de antigos depósitos orgânicos em zonas de bacias sedimentares.
- (C) a energia hidrelétrica responde pela maior parte da geração anual de energia do país, embora seus recursos deixem de ser usados para geração de eletricidade.
- (D) a energia proveniente de gás natural, um combustível fóssil, contribui com o aquecimento global, embora ele possa ser utilizado em indústrias, residências, comércio e carros.

QUESTÃO 13

Observe o quadro a seguir, do artista Hélio Melo.



Disponível em: <<https://almaacreana.blogspot.com/2018/07/o-acre-cabe-todo-em-uma-so-arvore.html>>. Acesso em: 11 nov. 2023.

Um dos fatores econômicos responsáveis pela formação do Estado do Acre foi a busca pela borracha, cujo primeiro ciclo ocorreu de 1880 a 1920. O quadro de Hélio Melo é uma representação do seringal, que destaca

- (A) o barracão, armazém do seringalista, onde ficam todos os produtos para o corte e uso diários das famílias.
- (B) as colocações, semi-unidades onde moram as famílias responsáveis pela produção da borracha.
- (C) o tapiri, onde o seringueiro transforma, com a defumação, o látex em pelotas de borracha.
- (D) as estradas de borracha, caminhos da floresta por onde se deslocam e se comunicam os seringueiros.

QUESTÃO 14

Os conflitos nacionalistas do Oriente Médio protagonizados por israelenses e palestinos são históricos e têm na sua origem uma ideologia política originalizada pela intensificação do antissemitismo na Europa, que defende a autodeterminação do povo judeu com objetivo de criação do Estado judeu. Essa ideologia trata-se de

- (A) fascismo.
- (B) sionismo.
- (C) anarquismo.
- (D) nazismo.

QUESTÃO 15

Leia o trecho da música *Tropicalia Jacta Es*, a seguir.

(...)
 Era urgente / sair da tunda
 Levar a gente / para a Segunda
 Revolução Industrial
 Pa-ra-rá capacitados
 para a nova folia:
 Tecnologia
 Tecnologia.
 Domingo no parque sem documento
 Com Juliana-vegando contra o vento
 Saímos da nossa Idade Média nessa nau
 Diretamente para a era do pré-sal.
 Torquato Neto / do Piauí
 Pinta no verso / do céu daqui
 Aquela manhã que se inicia
 Desfolha a bandeira e renuncia
 Puta filia
 Puta filia
 (...)

TOM ZÉ. *Tropicalia Jacta Est*. 2012. Disponível em: <<https://www.lettras.mus.br/tom-ze/tropicalia-jacta-est/>>. Acesso em: 20 nov. 2023.

A música de Tom Zé representa um movimento cultural brasileiro conhecido como tropicalismo. Uma das características desse movimento é que ele sofre influência

- (A) de manifestações da cultura popular nordestina, sobretudo nas festas juninas agradando migrantes por reviver suas memórias e identidades.
- (B) de elementos da cultura cabocla urbana e indígena, que reforçam as identidades das pessoas do lugar.
- (C) de correntes artísticas de vanguarda e da cultura pop do Brasil e do exterior, misturando manifestações tradicionais e inovações estéticas radicais.
- (D) de ritmos advindos do recôncavo baiano adaptado ao ambiente urbano, encontrando terreno fértil nos festejos do carnaval de rua.

RASCUNHO

QUESTÃO 16

Em uma certa célula de uma planilha eletrônica, foi digitada a seguinte fórmula: “=CONT.NÚM(A1:A10)”. A célula em questão conterá a quantidade de células, no intervalo de A1 até A10, que contém

- (A) números.
- (B) números, incluindo células vazias.
- (C) números que atendem a certos critérios.
- (D) números e informações de qualquer tipo, incluindo valores de erro e valores lógicos.

QUESTÃO 17

As extensões dizem ao computador qual aplicativo criou ou pode abrir o arquivo. São exemplos de extensões de arquivos de planilhas eletrônicas os seguintes:

- (A) .png, .jpeg, .bmp.
- (B) .eps, .ps, .prn.
- (C) .xls, .xlsx, .xlsm.
- (D) .pdf, .svg, .ai.

QUESTÃO 18

Atalho de teclado é uma tecla ou um conjunto de teclas que, quando pressionadas, fornecem uma maneira alternativa de fazer algo que você normalmente faria com um mouse. A combinação de teclas, definidas pelo sistema operacional Microsoft Windows, que atualiza a janela ativa é:

- (A) Ctrl + Y
- (B) Ctrl + R
- (C) Ctrl + A
- (D) Ctrl + F4

RASCUNHO**QUESTÃO 19**

O Microsoft Bloco de notas é uma ferramenta de processamento de palavras incluída no Windows. Apesar de ser uma ferramenta simples, é possível mudar a fonte do texto. A maneira de alterar a fonte de um texto no Bloco de Notas é a seguinte:

- (A) selecione o texto, no menu superior clique em “Editar > Substituir” e escolha uma fonte na lista disponível.
- (B) selecione o texto, no menu superior clique em “Arquivo > Configurar Página” e escolha uma fonte na lista disponível.
- (C) selecione o texto, no menu superior clique em “Editar > Localizar” e escolha uma fonte na lista disponível.
- (D) selecione o texto, no menu superior clique em “Formatar > Fonte” e escolha uma fonte na lista disponível.

QUESTÃO 20

Ao utilizar um gerador de apresentações, como o PowerPoint, é possível inserir, nos *slides*, mídias de áudio e vídeo. Ao inserir áudio ou vídeo no PowerPoint, é possível

- (A) transformar um vídeo ou áudio em texto.
- (B) ajustar o tamanho e a posição do vídeo ou áudio.
- (C) inserir um vídeo ou áudio de um arquivo de texto.
- (D) inserir um vídeo ou áudio de um URL que esteja inacessível na Internet.

QUESTÃO 21

A Solução de Problemas do Windows é um recurso integrado ao sistema operacional Windows que ajuda os usuários a solucionar problemas comuns. O recurso da Solução de Problemas no Windows permite

- (A) solucionar problemas com o *hardware* e o *software* do seu computador.
- (B) personalizar as configurações do seu computador.
- (C) gerenciar as contas de usuário do seu computador.
- (D) criar um *backup* do seu computador.

QUESTÃO 22

Um programa é *software* livre se os usuários possuem as quatro liberdades essenciais, sendo uma delas

- (A) distribuir o *software*, mas com certas restrições.
- (B) executar o programa como desejar, para qualquer propósito.
- (C) examinar como o programa funciona, mas sem permissão para modificar o código fonte.
- (D) modificar o código, mas sem a permissão para distribuir cópias modificadas.

QUESTÃO 23

Mecanismos de busca na internet são ferramentas que permitem aos usuários encontrarem informações na *web*. São exemplos de mecanismos de busca na internet os seguintes:

- (A) WhatsApp, Telegram, Messenger.
- (B) Gmail, Outlook e Yahoo Mail.
- (C) Facebook, Twitter e Instagram.
- (D) Google, Bing e Yahoo!.

QUESTÃO 24

O Gerenciador de Impressão do Windows está disponível em todas as versões do Windows, desde o Windows 2000 até o Windows 11. Um recurso do Gerenciador de Impressão do Windows é

- (A) visualizar o status da impressora.
- (B) imprimir um documento.
- (C) verificar o nível de tinta de uma impressora.
- (D) definir a prioridade de um trabalho de impressão.

QUESTÃO 25

Zip é um formato de arquivo amplamente utilizado, que é usado para compactar um ou mais arquivos juntos em um único local, reduzindo o tamanho geral e facilitando o transporte dos arquivos. Um fator que afeta o tamanho de arquivos compactados é

- (A) o nome do arquivo.
- (B) o tipo de arquivo original.
- (C) as permissões do arquivo.
- (D) a data de criação do arquivo.

RASCUNHO

QUESTÃO 26

No que se refere à atuação do Ministério Público na fiscalização de atos que atentam contra os princípios da administração pública na ação ou omissão que viole os deveres de honestidade, de imparcialidade e de legalidade, quem está sujeito à fiscalização?

- (A) A empresa sem fins lucrativos.
- (B) O patrimônio de entidade privada que receba doação de terceiros.
- (C) A pessoa jurídica, por ato de improbidade administrativa praticado por agente terceirizado.
- (D) O agente público, o agente político, o servidor público e todo aquele que exerce função administrativa, ainda que transitoriamente e sem remuneração.

QUESTÃO 27

A Lei nº 14.230, de 25 de outubro de 2021, que dispõe sobre improbidade administrativa, dispõe que a ação para a aplicação das sanções previstas, contados a partir da ocorrência do fato ou, no caso de infrações permanentes, do dia em que cessou a permanência, prescrevem em

- (A) 3 (três) anos.
- (B) 5 (cinco) anos.
- (C) 8 (oito) anos.
- (D) 10 (dez) anos.

QUESTÃO 28

Para o exercício de suas atribuições, o Ministério Público da União, nos procedimentos de sua competência, pode

- (A) notificar testemunhas, vedada a requisição de condução coercitiva, no caso de ausência injustificada.
- (B) requisitar documentos da Administração Pública direta, proibindo-se a requisição para a Administração indireta.
- (C) requisitar informações e documentos a entidades privadas, permitida a realização de diligências investigatórias.
- (D) acessar livremente qualquer local público ou privado, excepcionando as normas constitucionais de inviolabilidade do domicílio.

QUESTÃO 29

Compete às Câmaras de Coordenação e Revisão do Ministério Público Federal

- (A) manifestar-se sobre o arquivamento de inquérito policial, inquérito parlamentar ou peças de informação, exceto nos casos de competência originária do Procurador-Geral.
- (B) determinar a instauração de processos administrativos em que o acusado seja membro do Ministério Público Federal, apreciar seus relatórios e propor todas as medidas cabíveis.
- (C) deliberar sobre a realização de concurso para o ingresso na carreira, designar os membros da Comissão de Concurso, acompanhar e opinar sobre a homologação dos resultados.
- (D) destituir, por iniciativa do Procurador-Geral da República e pelo voto de dois terços de seus membros, antes do término do mandato, o Corregedor-Geral e o Procurador Federal dos Direitos do Cidadão.

QUESTÃO 30

De acordo com o Regimento Interno do Conselho Nacional do Ministério Público, a sindicância é procedimento

- (A) investigativo sumário destinado a apurar irregularidades atribuídas a membro ou servidor do Ministério Público, com prazo de conclusão de dez dias, contados da publicação da portaria inaugural, prorrogável, motivadamente, por prazo certo, a juízo do Corregedor Nacional, que disso dará ciência ao Plenário na sessão imediatamente após sua decisão.
- (B) investigativo sumário destinado a apurar irregularidades atribuídas a membro ou servidor do Ministério Público, com prazo de conclusão de trinta dias, contados da publicação da portaria inaugural, prorrogável, motivadamente, por prazo certo, a juízo do Corregedor Nacional, que disso dará ciência ao Plenário na sessão imediatamente após sua decisão.
- (C) jurisdicional sumário destinado a apurar irregularidades atribuídas a membro ou servidor do Ministério Público, com prazo de conclusão de trinta dias, contados da publicação da intimação do investigado, prorrogável, motivadamente, por prazo certo, a juízo do Corregedor Nacional, que disso dará ciência ao Plenário na sessão imediatamente após sua decisão.
- (D) investigatório sumário destinado a apurar irregularidades atribuídas exclusivamente a membro do Ministério Público, com prazo de conclusão de trinta dias, contados da publicação da portaria inaugural, improrrogável, motivadamente, por prazo certo, a juízo do Corregedor Nacional, que disso dará ciência ao Plenário na sessão imediatamente após sua decisão.

QUESTÃO 31

Seja X uma variável aleatória com distribuição exponencial com parâmetro $\alpha = 2$ e função densidade de probabilidade dada por $f(x) = \alpha \exp(-\alpha x)$, $x > 0$. Qual o valor da $P(1 < X < 2)$?

- (A) $\exp(-1) - \exp(-2)$
 (B) $\exp(-2) - \exp(-4)$
 (C) $\exp(-2) - \exp(-1)$
 (D) $\exp(-4) - \exp(-2)$

QUESTÃO 32

O teste não paramétrico baseado em postos, alternativo ao teste paramétrico ANOVA de um fator, é o teste de

- (A) Kruskal-Wallis.
 (B) Mann-Whitney.
 (C) Kendall.
 (D) Friedman.

QUESTÃO 33

Leia o texto a seguir.

Os indicadores de fluxo da educação superior são produzidos a partir das informações coletadas pelo Censo da Educação Superior, tendo como forma de análise o acompanhamento longitudinal em uma trajetória cronológica dos estudantes quando ingressam em um curso de graduação até a sua saída.

As três dimensões principais do vínculo do estudante ao curso que os indicadores de fluxo da educação superior abrangem são:

- (A) exclusão, desistência e duração.
 (B) exclusão, permanência e saída.
 (C) permanência, entrada e saída.
 (D) permanência, desistência e conclusão.

RASCUNHO**QUESTÃO 34**

Leia o texto a seguir.

O teste qui-quadrado de aderência é um teste não paramétrico usado para testar a adequabilidade de um modelo probabilístico a um conjunto de dados observados e, em sua formulação, avalia se existe uma diferença significativa entre um número observado e um número esperado de respostas em cada categoria da variável avaliada. Considere uma variável com k categorias e sejam O_i o número de casos observados na i -ésima categoria e E_i o número de casos esperados na i -ésima categoria quando suposta a adequação de um modelo probabilístico, para $i=1, \dots, k$.

A estatística do teste qui-quadrado de aderência é dada por

- (A) $\chi^2 = \sum_{i=1}^k \frac{|O_i - E_i|}{E_i}$
 (B) $\chi^2 = \sum_{i=1}^k \frac{|E_i - O_i|}{O_i}$
 (C) $\chi^2 = \sum_{i=1}^k \frac{(O_i - E_i)^2}{E_i}$
 (D) $\chi^2 = \sum_{i=1}^k \frac{(E_i - O_i)^2}{O_i}$

QUESTÃO 35

Alunos de três cursos (A, B e C) de uma universidade foram pesquisados sobre suas preferências em relação a tópicos da área de Estatística. Observe o resultado da pesquisa na tabela a seguir.

Tópico	Curso A	Curso B	Curso C	Total
Inferência	30	35	25	90
Regressão	45	55	40	140
Séries Temporais	35	20	15	70
Total	110	110	80	300

Deseja-se saber a porcentagem de alunos:
 I. que preferem o tópico de inferência;
 II. que preferem regressão ou séries temporais;
 III. do curso B que preferem inferência ou séries temporais.

Essas porcentagens são, respectivamente:

- (A) 30%; 70% e 50%.
 (B) 30%; 50% e 70%.
 (C) 35%; 50% e 40%.
 (D) 35%; 70% e 50%.

QUESTÃO 36

Leia o texto a seguir.

A amostragem estratificada é uma técnica de amostragem probabilística e consiste em dividir a população em subgrupos, denominados estratos. Os estratos devem ser internamente mais homogêneos do que a população toda, com respeito às principais variáveis em estudo. A amostragem estratificada pode ser realizada de forma proporcional ou uniforme.

Na amostragem estratificada, as seleções sobre os diversos estratos da população são feitas de que forma?

- (A) Aleatórias, de forma dependente entre os estratos.
 (B) Aleatórias, de forma independente entre os estratos.
 (C) Não aleatórias, de forma dependente entre os estratos.
 (D) Não aleatórias, de forma independente entre os estratos.

QUESTÃO 37

Uma unidade acadêmica resolveu avaliar seus cursos de graduação, mestrado e doutorado. Uma avaliação com pontuação de 0 a 100 foi respondida por discentes dos três cursos. Na tabela a seguir é apresentado um resumo das pontuações. Realiza-se uma análise de variância (ANOVA) com o objetivo de verificar se as médias das avaliações obtidas pelos três cursos são iguais.

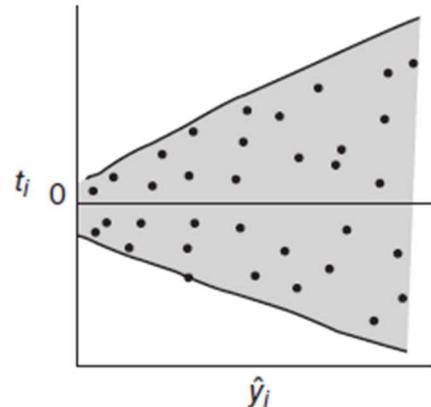
Curso	Tamanho amostral	Média amostral	Variância amostral
Graduação	21	88	17
Mestrado	15	80	9
Doutorado	12	86	10

Qual o valor da estatística do teste?

- (A) 19,5.
 (B) 20,5.
 (C) 21,5.
 (D) 22,5.

QUESTÃO 38

Durante a verificação das suposições do modelo de regressão linear, os resíduos externamente studentizados (do inglês *externally studentized residual*) (t_i) são apresentados graficamente com os valores preditos (\hat{y}_i) na figura a seguir.



Fonte: MONTGOMERY, Douglas C.; PECK, Elizabeth A.; VINING, G. Geoffrey. Introduction to linear regression analysis. John Wiley & Sons, 2012.

Qual violação das suposições do modelo linear pode ser verificada na figura?

- (A) Os erros são correlacionados.
 (B) Os erros não apresentam média zero.
 (C) Os erros não apresentam variância constante.
 (D) Os erros não apresentam distribuição normal.

QUESTÃO 39

São exemplos de medidas resumo de posição, dispersão e assimetria, respectivamente

- (A) média, variância e coeficiente de assimetria de Pearson.
 (B) média, moda e coeficiente de assimetria de Sturges.
 (C) mediana, moda e coeficiente de assimetria de Pearson.
 (D) mediana, variância e coeficiente de assimetria de Sturges.

QUESTÃO 40

O Microsoft Excel 365, configurado no idioma português, possui a função PROCV, muito útil quando precisa-se encontrar itens em uma tabela ou um intervalo por linha em uma planilha. Existe uma restrição em relação à posição do valor de pesquisa no intervalo de pesquisa, para que a função PROCV funcione corretamente. Essa restrição é que o valor de pesquisa deve estar posicionado

- (A) na última célula do intervalo de pesquisa.
 (B) na última coluna do intervalo de pesquisa.
 (C) na primeira linha do intervalo de pesquisa.
 (D) na primeira coluna do intervalo de pesquisa.

QUESTÃO 41

As taxas de rendimento escolar são informações produzidas anualmente pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep), por meio dos dados coletados pelo Censo Escolar da Educação Básica, e são fundamentais para a verificação e o acompanhamento dos dados da escola e do município. As três taxas de rendimento escolar são:

- (A) aprendizagem, repetência e retenção.
- (B) aprovação, reprovação e abandono.
- (C) avanço, desistência e avaliação.
- (D) evasão, matrícula e duração.

QUESTÃO 42

O teste de postos com sinal de Wilcoxon é um teste não paramétrico utilizado para comparar

- (A) duas amostras independentes.
- (B) três ou mais amostras independentes.
- (C) duas amostras pareadas ou relacionadas.
- (D) três ou mais amostras pareadas ou relacionadas.

QUESTÃO 43

Quando vários fatores devem ser estudados em dois ou mais níveis e as interações entre os fatores podem ser importantes, qual é o tipo de planejamento de experimentos apropriado?

- (A) Quadrado latino.
- (B) Experimento fatorial.
- (C) Blocos aleatorizados.
- (D) Completamente aleatorizado.

QUESTÃO 44

Qual a data da aprovação da Resolução nº 58 do Conselho Federal de Estatística (CONFE), que estabelece o Código de Ética Profissional do Estatístico?

- (A) 15 de julho de 1965.
- (B) 1º de abril de 1968.
- (C) 18 de janeiro de 1972.
- (D) 06 de outubro de 1976.

QUESTÃO 45

O modelo autorregressivo de ordem 2 - AR(2) - que pode ser escrito como $\phi(B)Z_t = a_t$, com $\phi(B) = 1 - \phi_1 B - \phi_2 B^2$, é estacionário se

- (A) $\phi_1 + \phi_2 < 1$; $\phi_2 - \phi_1 < 1$; e $-1 < \phi_1 < 1$
- (B) $\phi_1 + \phi_2 > 1$; $\phi_2 - \phi_1 > 1$; e $-1 < \phi_1 < 1$
- (C) $\phi_1 + \phi_2 > 1$; $\phi_2 - \phi_1 > 1$; e $-1 < \phi_2 < 1$
- (D) $\phi_1 + \phi_2 < 1$; $\phi_2 - \phi_1 < 1$; e $-1 < \phi_2 < 1$

QUESTÃO 46

Foi solicitado a um estatístico um levantamento amostral com o objetivo de avaliar a proporção de brasileiros com ensino superior completo. Para que as estimativas sejam obtidas com 90% de confiança e erro amostral de 2%, qual o tamanho amostral necessário? (Use $z=1,64$).

- (A) 430.
- (B) 625.
- (C) 1.681.
- (D) 2.500.

QUESTÃO 47

Em uma amostra de tamanho 101, obteve-se as seguintes quantidades: $\sum_{i=1}^{101} x_i = 303$ e $\sum_{i=1}^{101} x_i^2 = 1.281$. Quais os valores da média e da variância amostrais, respectivamente?

- (A) 3,00 e 3,72.
- (B) 3,00 e 9,78.
- (C) 3,03 e 3,72.
- (D) 3,03 e 9,78.

QUESTÃO 48

Considere uma amostra de tamanho n da distribuição uniforme contínua definida no intervalo $(0, \theta)$, com $\theta > 0$. Qual é o estimador de máxima verossimilhança para o parâmetro θ ?

- (A) $(\sum_{i=1}^n x_i)/n$
- (B) $\min(x_1, \dots, x_n)$
- (C) $\max(x_1, \dots, x_n)$
- (D) $0,5[\min(x_1, \dots, x_n) + \max(x_1, \dots, x_n)]$

QUESTÃO 49

De acordo com o Art.11º do Código de Ética Profissional do Estatístico, no caso de o Estatístico ter que confiar a outro Estatístico a execução do serviço de sua responsabilidade, poderá fazê-lo:

- (A) se ambos os Estatísticos possuírem o mesmo nível de formação acadêmica e grau de escolaridade.
- (B) se ambos os Estatísticos pertencerem à mesma região dos Conselhos Regionais de Estatística (CONRE).
- (C) com a concordância dos dois Estatísticos, sempre por escrito, com termo de repasse de responsabilidade técnica.
- (D) com a aquiescência de seu cliente, patrão ou chefe, sempre por escrito, estabelecendo-se então novas condições.

QUESTÃO 50

Considere um problema de regressão linear múltipla, com modelo dado por $Y = X\beta + \varepsilon$. Analisando a matriz $X'X$, observou-se que: o valor do determinante é próximo de zero, um ou mais autovalores assumem valores pequenos, e a presença de elementos fora da diagonal principal com valores próximos de -1 ou de 1. Tais observações indicam a presença de

- (A) valores atípicos.
- (B) multicolinearidade.
- (C) heterocedasticidade.
- (D) dados faltantes.

QUESTÃO 51

Considere um modelo de regressão linear simples, cuja reta de regressão estimada é dada por $\hat{y} = \hat{\beta}_0 + \hat{\beta}_1 x$. Podemos calcular algumas quantidades para avaliar a qualidade do ajuste da equação de regressão estimada a um conjunto de dados observados, dentre elas: a soma dos quadrados dos resíduos, $SQRes = \sum (y_i - \hat{y}_i)^2$, a soma dos quadrados da regressão, $SQReg = \sum (\hat{y}_i - \bar{y})^2$, a soma dos quadrados total, $SQTot = \sum (y_i - \bar{y})^2$, e o coeficiente de determinação r^2 , cuja fórmula, utilizando as notações anteriormente definidas, é dada por

- (A) $\frac{SQRes}{SQReg}$
- (B) $\frac{SQReg}{SQRes}$
- (C) $\frac{SQRes}{SQTot}$
- (D) $\frac{SQReg}{SQTot}$

QUESTÃO 52

Um grupo de 5 gestores (A, B, C, D e E) marcou um encontro para discutir um tema importante. Sabendo que o local onde eles vão se encontrar tem apenas mesas redondas de 5 lugares, qual a chance do gestor A ficar entre os gestores B e C?

- (A) 1/6
- (B) 1/3
- (C) 1/2
- (D) 2/3

QUESTÃO 53

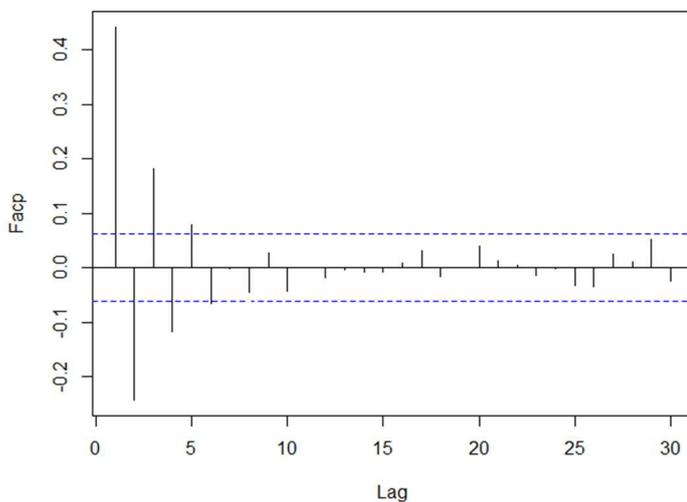
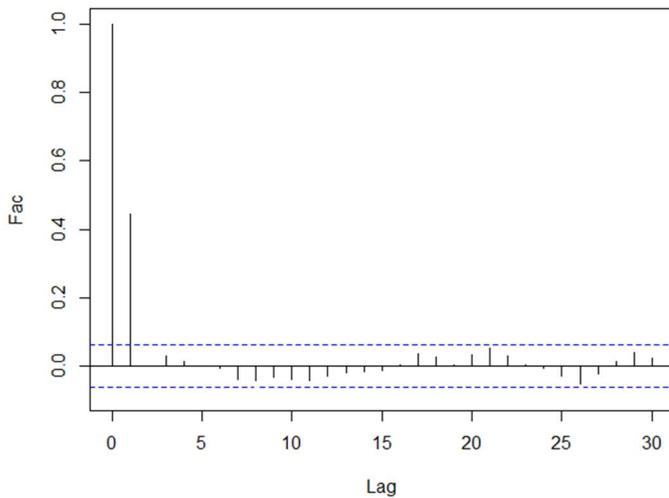
Em um gráfico do tipo box-plot são representados: a mediana (Md), o 1º quartil (Q1), o 3º quartil (Q3) e os possíveis pontos atípicos (*outliers*). O intervalo interquartil (IQR) é a diferença entre Q3 e Q1. Para um valor x ser considerado atípico em um gráfico box-plot, ele deve satisfazer

- (A) $x < Q1 - IQR$ ou $x > Q3 + IQR$
- (B) $x > Q1 - IQR$ ou $x < Q3 + IQR$
- (C) $x < Q1 - 1,5 \cdot IQR$ ou $x > Q3 + 1,5 \cdot IQR$
- (D) $x > Q1 - 1,5 \cdot IQR$ ou $x < Q3 + 1,5 \cdot IQR$

RASCUNHO

QUESTÃO 54

Nas figuras a seguir são apresentadas, respectivamente, as estimativas das funções de autocorrelação (Fac) e autocorrelação parcial (Facp) de uma série temporal. Observe os gráficos a seguir.



Considerando os comportamentos teóricos de tais funções é possível identificar as ordens p e q do modelo $ARMA(p, q)$, que para a série temporal ilustrada são, respectivamente:

- (A) $p = 1$ e $q = 0$.
 (B) $p = 0$ e $q = 1$.
 (C) $p = 1$ e $q = 1$.
 (D) $p = 2$ e $q = 1$.

QUESTÃO 55

Considere a variável aleatória discreta X com função de distribuição de probabilidade dada a seguir.

$X=x$	0	1	2	3	4
$P(X=x)$	0,20	a	b	0,15	0,20

Adotando que o $E(X)=1,90$ e $Var(X)=1,99$, quais os valores de a e b , respectivamente?

- (A) 0,15 e 0,30.
 (B) 0,20 e 0,25.
 (C) 0,25 e 0,20.
 (D) 0,30 e 0,15.

QUESTÃO 56

Sejam $f(x; \theta)$ a função densidade de probabilidade, com θ unidimensional, $\hat{\theta}$ o estimador de máxima verossimilhança e $g(\cdot)$ uma função monótona. Utilizando a propriedade da invariância do estimador de máxima verossimilhança, qual é o estimador de $g(\theta)$?

- (A) $g(\hat{\theta})$
 (B) $g(\theta)$
 (C) $g(\hat{\theta})$
 (D) $\sqrt{g(\hat{\theta})}$

QUESTÃO 57

Um estatístico está trabalhando numa planilha do Microsoft Excel 365, configurado no idioma português, e digita na célula D10 a seguinte fórmula:

=A\$10+B1-\$C10

Em seguida, ele copia (Ctrl + C) a célula D10 e cola (Ctrl + V) na célula E11. A fórmula resultante na célula E11 é

- (A) =B\$10+C2-\$B11
 (B) =B\$10+C2-\$C11
 (C) =B\$11+C2-\$C11
 (D) =B\$11+C2-\$D11

QUESTÃO 58

Leia o texto a seguir.

Um jogo consiste, inicialmente, na escolha de uma de três portas, sendo que apenas uma delas contém um prêmio. Após a escolha, uma das duas portas que não foram escolhidas se abre, sendo esta sempre uma porta sem prêmio. A segunda fase do jogo é a escolha de manter a porta escolhida inicialmente ou trocar de porta.

Qual a probabilidade de o jogador acertar a porta com o prêmio se ele mudar de porta na segunda fase do jogo?

- (A) $1/5$
- (B) $1/3$
- (C) $1/2$
- (D) $2/3$

QUESTÃO 59

Em um planejamento de experimento, dentre as etapas da experimentação, quais são aquelas que devem ser realizadas antes da escolha do procedimento (*design*) experimental?

- (A) Reconhecer o problema, escolher os fatores e seus níveis e selecionar a variável resposta.
- (B) Reconhecer o problema, escolher os fatores e seus níveis e proceder com a análise estatística dos dados.
- (C) Escolher os fatores e níveis, realizar o experimento e selecionar a variável resposta.
- (D) Escolher os fatores e níveis, realizar o experimento e proceder com a análise estatística dos dados.

QUESTÃO 60

A análise de componentes principais é utilizada para

- (A) ajustar um modelo de regressão linear.
- (B) reduzir o número de variáveis a serem avaliadas.
- (C) calcular a probabilidade de sucesso de uma variável.
- (D) categorizar as variáveis para então ajustar um modelo.

RASCUNHO**RASCUNHO**

PROVA DISCURSIVA

CARGO: Analista Ministerial – Estatística

Questão 01

Leia o texto a seguir.

Seja X_1, \dots, X_n uma amostra aleatória da variável X com distribuição $N(\mu, \sigma_0^2)$, em que $-\infty < \mu < \infty$ é desconhecido e σ_0 é conhecido.

A partir dessas informações, obtenha o estimador de máxima verossimilhança de μ e, posteriormente, descreva o processo utilizado para a obtenção do mesmo.

FOLHA RASCUNHO

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