

PREFEITURA MUNICIPAL DE PALMAS-TO

CONCURSO PÚBLICO PARA PROVIMENTO DE CARGOS DO QUADRO GERAL

Provas de Conhecimentos

MANHÃ

	Questões		Questões
Língua Portuguesa	01 a 10	Conhecimentos Regionais	21 a 25
Raciocínio Lógico	11 a 15	Legislação Pertinente ao Município de Palmas-TO	26 a 35
Noções de Informática	16 a 20	Conhecimentos Específicos	36 a 60



ATENÇÃO: transcreva no espaço apropriado da sua FOLHA DE RESPOSTA (GABARITO), com sua caligrafia usual, considerando as letras maiúsculas e minúsculas, a frase a seguir:

Use a dificuldade como um degrau da vitória.

ANTES DE COMEÇAR A FAZER AS PROVAS:

1. Verifique se este caderno contém seis provas, com um total de 60 (sessenta) questões, sequencialmente numeradas de 01 a 60.
2. Caso haja algum problema, solicite ao aplicador a substituição deste caderno, impreterivelmente, até 15 minutos após o início da prova.

AO RECEBER A FOLHA DE RESPOSTAS (GABARITO):

3. Confira seus dados e, havendo erro, solicite ao aplicador a correção na Ata de Sala.
4. Assine com CANETA no espaço indicado.

AO TRANSFERIR A MARCAÇÃO DAS ALTERNATIVAS PARA A FOLHA DE RESPOSTAS (GABARITO):

5. Use somente caneta azul ou preta e aplique traços firmes dentro da área reservada à letra correspondente a cada resposta, conforme modelo:



6. Sua resposta NÃO será computada se houver marcação de mais de uma alternativa.
7. A folha de respostas não deve ser dobrada, amassada ou rasurada.

AO TERMINAR AS PROVAS:

8. Você deve chamar a atenção do aplicador levantando o braço. Ele irá até você para recolher sua FOLHA DE RESPOSTAS (GABARITO) e este CADERNO DE PROVAS.
9. Recolha seus objetos, deixe a sala, e em seguida o prédio. A partir do momento em que você sair da sala e até sair do prédio, continuam válidas as proibições sobre o uso de aparelhos eletrônicos e celulares bem como não lhe é mais permitido o uso dos sanitários.

Terá suas provas anuladas e será automaticamente eliminado do processo seletivo, o candidato que durante a sua realização for surpreendido portando (mesmo que desligados) quaisquer aparelhos eletrônicos, tais como, bip, telefone celular e/ou smartphone, relógio de qualquer espécie, walkman, agenda eletrônica, notebook, palmtop, ipod, ipad, tablet, pen drive, receptor, gravador, máquina de calcular, máquina fotográfica, chaves integradas com dispositivos eletrônicos, controle de alarme de carro e moto, controle de portão eletrônico etc., bem como quaisquer acessórios de chapelaria, tais como chapéu, boné, gorro etc., e ainda lápis, lapiseira/grafite, borracha, caneta em material não-transparente, óculos de sol (exceto com comprovação de prescrição médica), qualquer tipo de carteira ou bolsa e armas.

Nome: _____

Data de Nascimento: ____ / ____ / ____

Duração total destas provas, incluindo o preenchimento da FOLHA DE RESPOSTAS (GABARITO):

QUATRO HORAS

ATENÇÃO: Após a prova você poderá levar consigo somente a FOLHA DE RASCUNHO DO GABARITO.

PROVA DE LÍNGUA PORTUGUESA

Leia o Texto I e responda as QUESTÕES de 1 a 3.

Texto I**Trocaria todos os meus títulos pela igualdade**

Tinga, 36 anos, jogador de futebol do Cruzeiro, sofreu ataques racistas durante uma partida em fevereiro deste ano.

1 O que aconteceu comigo foi noticiado no Brasil inteiro [durante uma partida do Cruzeiro contra o time peruano Real Garcilaso, pela Copa Libertadores, a torcida imitava sons de macaco a cada vez que o jogador pegava na bola]. Recebi

5 ofensas racistas e não vou fazer sensacionalismo em cima disso, mas é triste ver que isso tem acontecido em todas as áreas, infelizmente. Estamos em 2014 e é uma coisa mais velada, mas que existe.

10 E olha que, pro cara que conquistou o sucesso, a vida é mais fácil. Acredito que existe um preconceito mais forte que o racismo, que é o preconceito social. Negro ou branco, se você é bem-sucedido, acaba sendo aceito. Isso mostra um preconceito social muito forte.

15 Acredito que o racismo nos estádios de futebol também é um reflexo da educação. Algumas pessoas, quando vão para o estádio, acham que tudo o que elas falam lá fica por lá. Essas pessoas às vezes estão com seus filhos, e ainda assim estão xingando a gente. Estão ensinando isso aos filhos. Quando você é bem-educado, não existe essa divisão entre o que acontece dentro e fora do estádio. Por falta de educação, as pessoas

20 acham que não acontece nada, mesmo no esporte. Já vi pessoas de classe alta agirem assim.

Como disse logo depois daquela partida, trocaria todos os meus títulos pela igualdade, em todas as áreas.

TROCARIA todos os meus títulos pela igualdade. *Revista Trip*, São Paulo, n. 231, 23 abr. 2014. Disponível em: <http://revistatrip.uol.com.br/revista/231/reportagens/trocaria_todos-os-meus-titulos-pela-igualdade.html>. Acesso em: 05 maio 2014.

QUESTÃO 1

A partir da leitura do Texto I, é **CORRETO** afirmar.

- (A) O racismo, que está presente nos estádios de futebol, permeia a vida de todos os cidadãos e tem um caráter homofóbico.
- (B) A educação e o respeito às classes sociais menos favorecidas é um privilégio que cabe à classe social mais alta.
- (C) Os títulos e campeonatos conquistados pelos atletas perdem o significado diante das atitudes das pessoas que frequentam os estádios de futebol.
- (D) Tanto o preconceito racial quanto o preconceito social estão atrelados à falta de educação das pessoas.

QUESTÃO 2

Em relação à tipologia textual do texto I, é **CORRETO** afirmar que se trata de:

- (A) texto instrucional
- (B) texto jornalístico
- (C) texto de informação educativa
- (D) texto epistolar

QUESTÃO 3

Indique a alternativa que apresenta a afirmativa **CORRETA** em relação ao emprego das palavras e expressões no texto I.

- (A) As palavras 'áreas', 'fácil' e 'você' são acentuadas em conformidade com a mesma regra de acentuação.
- (B) A expressão 'ofensas racistas' (l. 5), na oração em que figura, exerce a função de complemento nominal.
- (C) Na frase "Acredito que existe um preconceito mais forte que o racismo, que é o preconceito social." (l. 10 e 11), o fragmento em destaque é uma oração subordinada adjetiva.
- (D) No trecho "Estamos em 2014 e é uma coisa mais velada [...]" (l. 7), a palavra em destaque pode ser substituída por 'proibida', sem que haja alteração de sentido.

Leia o Texto II a seguir e responda as QUESTÕES de 4 a 6.

Texto II**Bebida com cigarro dentro**

1 É proibido fumar em bares. Mas alguns deles tiveram uma ideia para driblar essa regra: servir drinques que já vêm com tabaco misturado à própria bebida.

5 Já tentaram fazer chá de cigarro e até mergulhá-lo no copo de bebida, cortado em pedacinhos. Tudo para realizar um desejo clássico dos fumantes: poder consumir tabaco sem ter que sair para fumar do lado de fora do bar. Nos EUA, vários pubs criaram drinques que contêm tabaco. Quem for ao Father's Office, em Los Angeles, pode pedir o Oaxacan Fizz, bebida que leva mescal, cynar, limão e um xarope doce feito com fumo de cachimbo. Já no Bar Charley, em Washington, o destaque é uma bebida que mistura conhaque, tabaco e cubos de gelo feitos com chá preto.

15 A vantagem dessas misturas é que, além de poderem ser consumidas dentro do bar, elas permitem que o fumante receba nicotina sem inalar a fumaça tóxica provocada pela queima do cigarro. Mas, como o tabaco é cancerígeno por si só, continua havendo risco à saúde. E sua combinação direta com o álcool também é malvista por médicos. "A droga (álcool) pode potencializar a ação do tabaco no corpo e levar, por exemplo, ao aumento da pressão arterial e da frequência cardíaca", diz o médico Alfredo Helito, do Hospital Sírio Libanês, em São Paulo. O gosto também não é dos melhores. "Desce queimando", admitiu Sang Yoon, dono do Father's Office, em entrevista a uma rádio americana.

20

25

HARARI, Thais. Bebida com cigarro dentro. *Superinteressante*, São Paulo, n. 330, p. 20, mar. 2014. Fragmento adaptado.

QUESTÃO 4

Em relação ao texto 'Bebida com cigarro dentro', assinale a alternativa **CORRETA**.

- (A) Uma vez que há um grande movimento no sentido de ajudar o fumante a superar a necessidade de nicotina mantendo a saúde, os bares estão conseguindo atender a esse propósito.
- (B) A combinação do álcool com o tabaco representa uma estratégia inovadora com vistas a superar as dificuldades encontradas pelos fumantes em pubs e bares abertos.
- (C) Por causar dependência, a nicotina associada ao álcool provoca distúrbios graves, como problemas vasculares e renais.
- (D) Apesar de os bares utilizarem estratégias como a criação de drinques que contêm tabaco misturado com outros ingredientes para evitar a inalação de fumaça, o efeito nocivo do tabaco para a saúde humana permanece inalterado.

QUESTÃO 5

Em relação ao texto II, analise as afirmativas a seguir.

- I. A conjunção 'Mas' (l. 1) apresenta o mesmo significado da conjunção 'e' na frase "Marina fala, e não faz".
- II. O pronomes possessivo 'deles' (l. 1) estabelece uma relação anafórica e refere-se aos fumantes.
- III. A crase não poderia ter sido utilizada em "misturado à própria bebida" (l. 3), porque pronomes demonstrativos e de tratamento não aceitam a anteposição do artigo feminino.
- IV. Um dos antônimos de 'malvista' (l. 19) é 'benquista' e de 'inalar' (l. 16) é 'expirar'.

A respeito dessas asserções, marque a alternativa **CORRETA**.

- (A) Somente a afirmativa I está correta.
- (B) Somente as afirmativas I e IV estão corretas.
- (C) Somente as afirmativas I, II e III estão corretas.
- (D) Todas as afirmativas estão corretas.

QUESTÃO 6

Marque a alternativa **INCORRETA**.

- (A) O trecho em destaque na frase “Quem for ao Father’s Office, em Los Angeles, pode pedir o Oaxacan Fizz, bebida que leva mescal, cynar, limão e um xarope doce feito com fumo de cachimbo.” (l. 8 a 11) desempenha a função de aposto.
- (B) Na oração “A droga (álcool) pode potencializar a ação do tabaco no corpo” (l. 19 e 20), a expressão em destaque desempenha a função de adjunto adverbial.
- (C) O trecho em destaque no fragmento “elas permitem que o fumante receba nicotina sem inalar a fumaça tóxica provocada pela queima do cigarro.” (l. 15 a 17) é uma oração subordinada subjetiva objetiva indireta.
- (D) A oração destacada em “Nos EUA, vários pubs criaram drinques que contêm tabaco.” (l. 7 e 8) é subordinada adjetiva restritiva.

Leia o texto III a seguir e responda as QUESTÕES 7 e 8.

Texto III**Retrato**

Eu não tinha este rosto de hoje,
 assim calmo, assim triste, assim magro,
 nem estes olhos tão vazios, nem o lábio amargo.
 Eu não tinha estas mãos sem força,
 tão paradas e frias e mortas;
 eu não tinha este coração que nem se mostra.
 Eu não dei por esta mudança,
 tão simples, tão certa, tão fácil:
 Em que espelho ficou perdida a minha face?

MEIRELES, Cecília. **Obra poética**. Vol. 4. Biblioteca luso-brasileira: Série brasileira. Companhia J. Aguilar Editora, 1958. p 10.

QUESTÃO 7

Assinale a alternativa **CORRETA** em relação ao poema **Retrato**.

- (A) O poema apresenta, sobretudo, uma descrença na vida, que ficou perdida sem que a autora percebesse a sua grandeza.
- (B) Os versos estão impregnados de um tom nostálgico que revela o processo de transformação operado pela passagem do tempo.
- (C) Há um tom predominantemente pejorativo em relação ao avançar da idade das pessoas.
- (D) O amargor das palavras reflete a solidão após uma grande desilusão.

QUESTÃO 8

Analise as afirmativas.

- I. Em “Eu não tinha este rosto de hoje”, a expressão em destaque desempenha a função de objeto direto.
- II. Em “Eu não tinha estas mãos sem força”, a expressão em destaque desempenha a função de complemento nominal.
- III. Em “Eu não tinha este coração que nem se mostra”, o termo em destaque é um pronome relativo.
- IV. No verso “Em que espelho ficou perdida a minha face?”, a expressão destacada desempenha a função de objeto direto.

Marque a alternativa **CORRETA**.

- (A) Somente a afirmativa I está correta.
- (B) Somente as afirmativas I e III estão corretas.
- (C) Somente as afirmativas II e IV estão corretas.
- (D) Somente as afirmativas III e IV estão corretas.

Leia o texto IV a seguir e responda as QUESTÕES 9 e 10.

Texto IV**Consumo de álcool no Brasil é superior à média mundial, diz OMS**

- 1 O abuso no consumo de álcool no Brasil supera a média mundial e apresenta taxas superiores a dezenas de países. Os dados são da Organização Mundial da Saúde que, em um informe publicado nesta segunda-feira, 12, alerta que 3,3 milhões de
- 5 mortes no mundo em 2012 foram causados pelo uso excessivo do álcool, 5,9% de todas as mortes. Segundo a entidade, não apenas a bebida pode gerar dependência, mas também poderia levar ao desenvolvimento de outras 200 doenças.
- 10 Entre os 194 países avaliados, a OMS chegou à conclusão de que o consumo médio mundial para pessoas acima de 15 anos é de 6,2 litros por ano. No caso do Brasil, os dados apontam que o consumo médio é de 8,7 litros por pessoa por ano. Esse volume caiu entre 2003 e 2010. Há dez anos, a taxa era de 9,8 litros por pessoa.
- 15 Mas as projeções até 2025 mostram que o consumo voltará a aumentar, ultrapassando a marca de 10,1 litros por ano por pessoa. Em 1985, o consumo não chegava a 4 litros por pessoa por ano.
- 20 No caso brasileiro, a diferença entre o consumo masculino e feminino é profundo. Entre os homens, a taxa chega a mais de 13 litros por ano. Para as mulheres, ela é de apenas 4 litros. 60% do consumo é de cerveja. Apenas 4% do consumo é representado pelo vinho.

CHADE, Jamil. Consumo de álcool no Brasil é superior à média mundial, diz OMS. **O Estado de São Paulo**, São Paulo, 12 maio 2014. Saúde. Disponível em: <<http://www.estado.com.br/noticias/vidae.consumo-de-alcool-no-brasil-e-superior-a-media-mundial-diz-oms,1165538,0.htm>>. Acesso em: 12 maio 2014. Fragmento adaptado.

QUESTÃO 9

Em relação ao texto IV, marque a alternativa **CORRETA**.

- (A) O consumo de bebida pelos homens brasileiros, em todas as idades, supera a marca mundial, sendo que essa taxa apresenta crescimento constante nos últimos anos.
- (B) A bebida preferida das mulheres é o vinho, representando 4% do consumo mundial, enquanto que os jovens preferem a cerveja.
- (C) Há uma forte tendência de crescimento do percentual de consumo de bebida alcoólica pelos brasileiros, após um período de consumo menor.
- (D) A dependência de bebida alcoólica pode causar mais doenças graves quando comparada aos efeitos do fumo em larga escala.

QUESTÃO 10

Analise as afirmativas referentes ao texto IV.

- I. Na frase “No caso brasileiro, a diferença entre o consumo masculino e feminino é profundo.” (l. 19 e 20), o uso da vírgula é opcional, uma vez que separa o sujeito do predicado.
- II. Em “Há dez anos, a taxa era de 9,8 litros por pessoa.” (l. 13 e 14), a expressão em destaque tem a função de adjunto adverbial.
- III. A palavra ‘segunda-feira’ não pode ser escrita sem hífen por se tratar de palavra composta pela justaposição de outras duas palavras, assim como os nomes dos demais dias da semana.
- IV. Na frase “O consumo de álcool no Brasil é superior à média mundial.”, o uso da crase é facultativo.

Indique a alternativa **CORRETA**.

- (A) Somente a afirmativa I está correta.
- (B) Somente as afirmativas II e III estão corretas.
- (C) Somente as afirmativas I, II e IV estão corretas.
- (D) Todas as afirmativas estão corretas.

PROVA DE RACIOCÍNIO LÓGICO

QUESTÃO 11

Uma pessoa P está visitando uma loja que vende blusas e saias. Dos muitos modelos que a loja tem, existem somente 5 modelos de blusas e 6 modelos de saias de que a pessoa P gostou. Mas, infelizmente, a pessoa P levou pouco dinheiro, devendo escolher se comprará uma blusa ou se comprará uma saia. Em quantas maneiras poderá resultar a compra da pessoa P?

- (A) 1
- (B) 3
- (C) 11
- (D) 30

QUESTÃO 12

O próximo elemento da sequência de números: 2, 3, 5, 7, ... é:

- (A) 8
- (B) 9
- (C) 11
- (D) 13

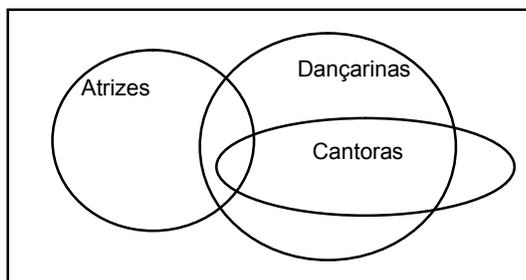
QUESTÃO 13

Avalie as proposições e assinale a alternativa **CORRETA**.
Todo jogador de futebol é bom de bola. Nenhum americano é bom de bola. Daí, pode-se concluir que:

- (A) algum jogador de futebol é americano.
- (B) nenhum jogador de futebol é americano.
- (C) nenhum jogador de futebol é bom de bola.
- (D) alguém que seja jogador de futebol é americano.

QUESTÃO 14

De acordo com o diagrama de Venn, marque a alternativa **CORRETA**.



- (A) As atrizes que não são dançarinas não são cantoras.
- (B) As cantoras que não são dançarinas são atrizes.
- (C) Não há cantoras que sejam dançarinas e atrizes.
- (D) Todas as dançarinas são atrizes.

QUESTÃO 15

Numa classe de 35 alunos, 15 praticam handebol e 19 alunos praticam futebol. Além disso, 5 não praticam nem handebol nem futebol. Quantos alunos dessa classe praticam ambos os esportes?

- (A) 4
- (B) 9
- (C) 11
- (D) 15

PROVA DE INFORMÁTICA

QUESTÃO 16

Analise a planilha a seguir, editada no Microsoft Excel em sua configuração de instalação padrão.

	A	B	C	D	E
1	-1	5	3	1	
2		2	-2	3	
3		2	4	6	
4					
5					

Na célula D5 deve ser inserida a seguinte fórmula: =SE(A1>=0;SOMA(B1:D1);SOMA(B3:D3))

Após a inserção da fórmula e pressionada a tecla Enter, assinale a alternativa **CORRETA** que corresponde ao resultado.

- (A) -1
- (B) 9
- (C) 12
- (D) -2

QUESTÃO 17

O Sistema Operacional é:

- (A) o software que acompanha aplicativos comerciais para edição de textos e planilhas eletrônicas, gerenciando todo o seu Painel de Controle.
- (B) o software responsável pelo funcionamento geral dos sistemas de computação. Ele tem a função de gerenciar os recursos do computador. Sem eles, os sistemas computacionais não funcionam.
- (C) um software distribuído gratuitamente, mas que não revela seu código-fonte. Possui licença para redistribuição, mas pode ter limitação para uso comercial.
- (D) um software utilizado para a criação de softwares aplicativos.

QUESTÃO 18

A respeito dos conceitos básicos associados ao emprego de tecnologias, ferramentas, aplicativos e procedimentos associados à Internet/Intranet, assinale a alternativa **CORRETA**.

- (A) A única forma eficaz para se ter acesso à Internet e a todo o seu conteúdo é através de um cadastro em um provedor público.
- (B) URL é uma forma padronizada de se especificar o endereço de qualquer recurso, *site* ou arquivo existente em um servidor da WWW (*World Wide Web*).
- (C) A transferência de um arquivo localizado em um servidor na internet para um computador de um usuário é denominada Upload.
- (D) Servidor é uma rede de computadores que fornece informações na Internet/Intranet em forma de hipertexto.

QUESTÃO 19

Em relação à forma de endereçamento de e-mail, é **CORRETO** afirmar.

- (A) No endereço de email, o texto após o símbolo @ (arroba) significa a identificação do usuário de onde se localiza o email.
- (B) No endereço de email, o texto à esquerda do caractere @ (arroba) é chamado de domínio.
- (C) Todo endereço de e-mail escrito na sua forma correta deve ter a terminação “.com.br”.
- (D) Todo endereço de email deve ter o caractere @ (arroba).

QUESTÃO 20

A respeito dos aplicativos do Br. Office e Microsoft Office, analise as afirmativas a seguir.

- I. O Zoom mínimo permitido em planilhas do Calc e do Microsoft Excel é de 35%.
- II. A extensão de arquivo padrão do Microsoft Excel é XLTS.
- III. Br. Office Writer e Microsoft Word são exemplos de processadores de textos.
- IV. O Br. Office é um pacote de aplicativos de valores mais acessíveis, disponibilizado pela empresa Microsoft.
- V. No Microsoft Excel, é digitado, na célula A1, o valor 1 e, na célula B1, o valor -1; se na célula C1 o usuário digitar a fórmula =A1&B1, o resultado será 0 (zero).

Assinale a alternativa **CORRETA**.

- (A) Somente a afirmativa III está correta.
- (B) Somente as afirmativas I, III e V estão corretas.
- (C) Somente as afirmativas II, III e IV estão corretas.
- (D) Somente as afirmativas II e V estão corretas.

PROVA DE CONHECIMENTOS REGIONAIS**QUESTÃO 21**

Palmas é considerada a última capital planejada do século XX. Seu projeto urbanístico foi concebido em 1989 pelo Escritório de Arquitetura Grupo Quatro, liderado pelos arquitetos Luiz Fernando Cruvinel Teixeira e Walfredo Antunes de Oliveira Filho.

Sobre o projeto urbanístico original de Palmas, é **CORRETO** afirmar.

- (A) Trata-se de uma reprodução fiel do projeto elaborado, no final da década de 1950, para a nova capital federal, Brasília, sobretudo no que diz respeito à adoção de largas avenidas, além da destinação de superquadras autônomas para a função residencial.
- (B) Correspondeu a uma releitura do projeto de Goiânia, realizado na década de 1930, com base na previsão de um Centro Cívico para Palmas, alimentado por avenidas radiais e delimitado por uma zona destinada à função industrial, que afastou a área central dos setores residenciais.
- (C) O desenho urbano limitou-se a reunir elementos dos projetos urbanísticos de Goiânia e Brasília, destacando-se o zoneamento de uso do solo urbano extremamente rígido, bem como o plano de massas para determinar o gabarito, ou a altura máxima permitida das edificações.
- (D) Adotou a malha viária ortogonal, cujo traçado remete à imagem do tabuleiro de xadrez, além de princípios urbanísticos nos quais é possível identificar referências tanto a projetos nacionais, como os de Goiânia e Brasília, quanto a experiências internacionais, como as novas cidades inglesas das décadas de 1960 e 1970.

QUESTÃO 22

Sobre o Bico do Papagaio, é **CORRETO** afirmar que:

- (A) a ocupação humana desse espaço ocorreu prioritariamente pelas aldeias Karajá e Javaé e por comunidades agro-pastoris do Cantão.
- (B) localizado na extremidade leste do estado do Tocantins, apresenta conformação diferencial ao longo do ano, determinado pelo período seco e chuvoso.
- (C) é definido, segundo o Ministério da Integração Nacional, como uma mesorregião que compreende 66 municípios, sendo 25 no Tocantins, 25 no Pará e 16 no Maranhão.
- (D) é uma área que conta com a união de várias esferas de preservação: Serra da Tabatinga, Parque Nacional das Nascentes do Rio Parnaíba e Estação Ecológica da Serra Geral.

QUESTÃO 23

“O Estado do Tocantins [...] tem pouco da sua arquitetura colonial preservada. Talvez devido ao esquecimento do antigo norte goiano por parte dos governos do Sul, que não tinham políticas de desenvolvimento econômico sustentável e, menos ainda, uma política de salvaguarda do patrimônio cultural para essa região, isso fez com que, aos poucos, esses bens culturais fossem sendo mutilados.”

SANTOS, A. M. dos.; BARBOSA, J. E.; SILVA, L. P. Política de Preservação da Fundação Cultural do Tocantins. In. *Vivências e sentidos: o patrimônio cultural do Tocantins*. Goiânia: Iphan/14ª. Superintendência Regional, 2008, p. 69. (Fragmento Adaptado).

É **CORRETO** afirmar sobre o patrimônio histórico do estado do Tocantins que:

- (A) o centro histórico de Porto Nacional foi tombado pelo Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional – IPHAN.
- (B) apesar da importância histórica do Palacinho, o município de Palmas ainda não conseguiu o tombamento dessa edificação junto ao IPHAN.
- (C) o primeiro tombamento realizado pelo IPHAN no estado do Tocantins foi o prédio da Catedral Nossa Senhora do Carmo, na cidade de Monte do Carmo.
- (D) a cidade de Miracema, primeira capital do estado, foi tombada pelo IPHAN.

QUESTÃO 24

“A partir da ação do Estado militar, principalmente nos anos de 1970, foram redefinidas as características das terras de baixa fertilidade, as quais marcaram os cerrados por muitos anos. Historicamente, a baixa produtividade da pecuária extensiva e das roças de subsistência definia, também, o modo de ver e conceber o cerrado.”

ROSSELVELT, J. S. (Re)ocupação do cerrado: novas gentes, outras identidades. In. ALMEIDA, M. G.; CHAVEIRO, E. F.; BRAGA, H. C. (Org.) *Geografia e Cultura: os lugares da vida e a vida dos lugares*. Goiânia: Ed. Vieira, 2008, p. 99. (Fragmento Adaptado).

É **CORRETO** afirmar que, a redefinição e a reocupação do cerrado brasileiro, a partir dos anos de 1970, foi marcada por projetos de:

- (A) expansão da área de plantio da agricultura familiar e de subsistência com foco nas leguminosas.
- (B) desenvolvimento, que destacaram a agricultura como fonte de divisas e de equilíbrio, na balança de pagamentos.
- (C) retenção dos pequenos produtores no campo, com incremento de maquinário para aumento da produtividade das *commodities*.
- (D) elaboração de políticas de sustentação à pequena produção e criação de acesso à terra para um crescente número de pequenos produtores rurais sem terra.

QUESTÃO 25

Analise o texto a seguir.

No contexto da ocupação de Palmas, é possível identificar a formação de áreas distintas no que tange ao sítio, ou posição geográfica, bem como em relação às características do processo de urbanização, conforme apresentado a seguir.

- I. Na área denominada Região Sul, o relevo suave, associado à presença de amenidades ambientais, como o Parque do Machado e a Praia dos Buritis, favoreceu a proliferação de condomínios residenciais de alto padrão.
- II. No Distrito de Taquaruçu, a presença de inúmeras cachoeiras, aliada à preservação de parcela significativa da vegetação nativa de cerrado, tem atraído não apenas visitantes, mas também um número cada vez maior da população palmensa, que busca fixar residência nessa localidade.
- III. Na Região denominada Palmas Centro, que corresponde à área planejada da capital, observa-se uma maior densidade populacional nas quadras localizadas próximas à Praça dos Girassóis, bem como nas quadras situadas na porção noroeste, também denominada Área Residencial Noroeste (ARNO).

Marque a alternativa **CORRETA**.

- (A) Apenas a afirmativa III está correta.
- (B) Apenas as afirmativas I e II estão corretas.
- (C) Apenas as afirmativas II e III estão corretas.
- (D) Apenas as afirmativas I e III estão corretas.

PROVA DE LEGISLAÇÃO PERTINENTE AO MUNICÍPIO DE PALMAS/TO**QUESTÃO 26**

Considerando a Lei Complementar nº 008/99 (Estatuto dos Servidores Públicos da Administração Direta e Indireta dos Poderes do Município de Palmas), assinale a alternativa **CORRETA**.

- (A) Readaptação é a investidura do servidor municipal, efetivo estável ou do estabilizado em cargo de atribuições e responsabilidades compatíveis com a limitação que tenha sofrido em sua capacidade física ou mental, verificada em inspeção médica.
- (B) Reintegração é o retorno à atividade de servidor municipal, aposentado por invalidez, quando, por junta médica nomeada pela Administração, forem declarados insubsistentes os motivos da aposentadoria.
- (C) Reversão é a reinvestidura do servidor municipal, efetivo estável ou do estabilizado no cargo anteriormente ocupado ou no cargo resultante de sua transformação, quando invalidada a sua demissão por decisão administrativa ou judicial, com ressarcimento de todas as vantagens.
- (D) Recondução é o deslocamento de cargo de provimento efetivo ou em comissão, ocupado ou vago, no âmbito dos quadros gerais de pessoal, para outro órgão ou entidade do mesmo Poder.

QUESTÃO 27

Analise as afirmativas a seguir.

Nos termos da Lei Complementar nº 008/99 (Estatuto dos Servidores Públicos da Administração Direta e Indireta dos Poderes do Município de Palmas), ficam assegurados aos servidores efetivos estáveis e aos estabilizados, dos Poderes do Município, os seguintes direitos.

- I. O gozo da licença-prêmio por assiduidade, desde que observadas as regras de concessão até então estabelecidas, e que tenham completado o interstício necessário à concessão, até a data da vigência deste Estatuto, ou, alternativamente, a contagem em dobro daquelas não gozadas até 16 de dezembro de 1998.
- II. O recebimento dos adicionais por tempo de serviço, calculados a razão de um por cento por ano de efetivo exercício, concedidos e/ou adquiridos até a data de início da vigência deste Estatuto.
- III. A percepção do adicional de incentivo funcional aos servidores que, na data do início da vigência da Lei Complementar nº 008/99, de 16 de novembro de 1999 (Estatuto dos Servidores Públicos da Administração Direta e Indireta dos Poderes do Município de Palmas), já o vinham recebendo, ou que, atendidas as condições de sua concessão, o tenham requerido até a mesma data.
- IV. Aos servidores dos Poderes do Município, que tenham contribuído regularmente para o sistema de previdência e assistência, o recebimento do auxílio-funeral e do auxílio-natalidade, até a vigência de nova lei que disponha sobre o sistema de previdência e assistência dos servidores do Município de Palmas.

Marque a alternativa **CORRETA**.

- (A) Apenas as afirmativas I, II e III estão corretas.
- (B) Apenas as afirmativas II e IV estão corretas.
- (C) Apenas as afirmativas I, III e IV estão corretas.
- (D) Todas as afirmativas estão corretas.

QUESTÃO 28

Considerando as disposições normativas contidas na Lei Complementar nº 008/99 (Estatuto dos Servidores Públicos da Administração Direta e Indireta dos Poderes do Município de Palmas), analise as afirmativas a seguir.

- I. As indenizações não se incorporam ao vencimento ou ao provento.
- II. As gratificações incorporam-se ao vencimento ou ao provento.
- III. Os auxílios-pecuniários incorporam-se ao vencimento ou ao provento.
- IV. Os adicionais não se incorporam ao vencimento ou ao provento.

Marque a alternativa **CORRETA**.

- (A) Apenas as afirmativas I e II estão corretas.
- (B) Apenas as afirmativas III e IV estão corretas.
- (C) Apenas as afirmativas I e III estão corretas.
- (D) Apenas as afirmativas II e IV estão corretas.

QUESTÃO 29

Com base na Lei Complementar nº 008/99 (Estatuto dos Servidores Públicos da Administração Direta e Indireta dos Poderes do Município de Palmas), analise as afirmativas a seguir.

- I. Ao servidor público municipal é permitido manter, sob sua chefia imediata, tios, sobrinhos e primos em cargo ou função de confiança.
- II. Ao servidor público municipal é permitido ser acionista, quotista ou comanditário de sociedade empresarial.
- III. Ao servidor público municipal é permitido atuar junto a repartições públicas, como procurador ou intermediário, quando se tratar de benefícios previdenciários ou assistenciais de filhos, netos, pais, avós, irmãos, cônjuge ou companheiro.
- IV. Ao servidor público municipal é permitido aceitar emprego ou pensão de Estado estrangeiro.

Marque a alternativa **CORRETA**.

- (A) Apenas as afirmativas I, II e III estão corretas.
- (B) Apenas as afirmativas II e IV estão corretas.
- (C) Todas as afirmativas estão corretas.
- (D) Todas as afirmativas estão incorretas.

QUESTÃO 30

Nos termos da Lei Complementar nº 008/99 (Estatuto dos Servidores Públicos da Administração Direta e Indireta dos Poderes do Município de Palmas), assinale a alternativa **CORRETA**.

- (A) A acumulação de cargos, nas hipóteses previstas na Constituição Federal e nessa Lei como lícita, independe de comprovação de compatibilidade de local.
- (B) O servidor não poderá exercer mais de um cargo em comissão, função de confiança ou ser remunerado pela participação em órgão de deliberação coletiva.
- (C) Detectada a qualquer tempo a acumulação ilegal de cargo, emprego ou função, o servidor será notificado, por intermédio da sua chefia imediata, para apresentar opção no prazo de 30 (trinta) dias, prorrogável por uma única vez a requerimento do servidor, contados da data da ciência.
- (D) Depois de instaurado o procedimento administrativo disciplinar para a averiguação de acumulação ilegal de cargo, emprego ou função, fica vedado ao servidor fazer a opção por um dos cargos acumulados, se já tiver sido notificado anteriormente para apresentar opção no prazo regulamentar e não o fez.

QUESTÃO 31

Considerando a Lei Orgânica do Município de Palmas, assinale a alternativa **INCORRETA**.

- (A) Ao Município de Palmas, compete instituir e arrecadar os tributos de sua competência, fixar e cobrar preços, bem como aplicar suas receitas, não se sujeitando a prestar contas.
- (B) Ao Município de Palmas, compete organizar e prestar diretamente ou sob regime de autorização, concessão ou permissão, através de licitação sempre que necessário, os seus serviços públicos.
- (C) Ao Município de Palmas, compete adquirir bens para integrar o patrimônio municipal, inclusive através de desapropriação, por necessidade ou por utilidade pública, ou por interesse social, nos termos da legislação federal pertinente.
- (D) Ao Município de Palmas, compete elaborar o seu Plano Diretor.

QUESTÃO 32

Considerando a Lei Orgânica do Município de Palmas, sobretudo no que se refere às medidas que o Município poderá adotar para alcançar seus objetivos, assinale a alternativa **INCORRETA**.

- (A) Pode o Município de Palmas participar de entidades intermunicipais para a realização de obras, atividades ou serviços de interesse comum a outros municípios da região socioeconômica que integra.
- (B) Ao Município de Palmas é lícito delegar ou receber delegação de competência do Estado, mediante convênio, para a prestação de serviços de natureza concorrente.
- (C) O Município de Palmas pode participar em consórcios, cooperativas ou associações, mediante aprovação do Prefeito de proposta encaminhada pela Câmara de Vereadores.
- (D) Os convênios a serem celebrados pelo Município de Palmas podem visar à realização de obras ou exploração de serviços de interesse comum.

QUESTÃO 33

Sobre a fiscalização contábil, financeira, orçamentária, operacional e patrimonial previstas na Lei Orgânica do Município de Palmas, analise as afirmativas a seguir.

- I. O controle externo, a cargo da Câmara Municipal, será exercido com o auxílio do Tribunal de Contas do Estado, que emitirá parecer prévio, em sessenta dias, sobre as contas anuais, a partir de seu recebimento.
- II. Somente por decisão de dois terços dos Membros da Câmara Municipal, deixará de prevalecer o parecer prévio emitido pelo Tribunal de Contas do Estado, sobre as contas apresentadas pelo Prefeito.
- III. As contas anuais do Município ficarão no recinto da Câmara Municipal, durante sessenta dias, anualmente, à disposição de qualquer contribuinte, para exame e apreciação, o qual poderá questionar sobre sua legitimidade, nos termos da lei.
- IV. A Câmara Municipal não julgará as contas antes do parecer do Tribunal de Contas do Estado, nem antes de esgotado o prazo para seu exame pelos contribuintes, podendo, entretanto, serem analisadas preliminarmente.

Marque a alternativa **CORRETA**.

- (A) Apenas a afirmativa I está correta.
- (B) Apenas as afirmativas I e II estão corretas.
- (C) Apenas as afirmativas I, II e III estão corretas.
- (D) Todas as afirmativas estão corretas.

QUESTÃO 34

Considerando a Lei Orgânica do Município de Palmas, em especial no que se refere à Advocacia-Geral do Município de Palmas, analise as afirmativas a seguir.

- I. A Advocacia-Geral do Município é a instituição que representa o Município, judicial e extrajudicialmente, e está vinculada ao Poder Executivo.
- II. A investidura no cargo de Advogado-Geral do Município será de indicação do Prefeito e aprovação pela Câmara dos Vereadores.
- III. Compete à Advocacia-Geral do Município exercer as atividades de consultoria e assessoramento ao Poder Executivo e Legislativo.
- IV. Compete privativamente à Advocacia-Geral do Município promover a execução da dívida ativa de natureza tributária.

Assinale a alternativa **CORRETA**.

- (A) Apenas as afirmativas I e II estão corretas.
- (B) Apenas as afirmativas III e IV estão corretas.
- (C) Apenas as afirmativas I e IV estão corretas.
- (D) Apenas as afirmativas II e III estão corretas.

QUESTÃO 35

Considerando a previsão normativa contida na Lei Orgânica do Município de Palmas sobre os bens municipais, analise as afirmativas a seguir.

- I. Constituem bens municipais todas as coisas móveis e imóveis, direitos e ações que, a qualquer título, pertençam ao Município.
- II. A aquisição de bens imóveis, por compra ou permuta, dependerá de prévia avaliação e autorização legislativas.
- III. O uso de bens municipais por terceiros somente poderá ser feito mediante autorização e desde que haja o interesse público.
- IV. A concessão administrativa de bens públicos de uso comum será outorgada mediante decreto do Prefeito.

Assinale a alternativa **CORRETA**.

- (A) Apenas as afirmativas I e III estão corretas.
- (B) Apenas as afirmativas II e IV estão corretas.
- (C) Apenas as afirmativas III e IV estão corretas.
- (D) Apenas as afirmativas I e II estão corretas.

PROVA DE CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS**QUESTÃO 36**

O Box-Plot (gráfico de caixa) é ferramenta útil na análise exploratória de dados. O propósito do gráfico é fornecer ao analista uma primeira ideia da distribuição dos dados.

Sobre o gráfico em questão, analise as afirmativas.

- I. Quando a linha que representa a mediana estiver equidistante dos outros quartis a distribuição será simétrica.
- II. Quando a linha que representa a mediana estiver mais próxima do 1º quartil que do 3º quartil a distribuição será assimétrica à direita.
- III. Quando a linha que representa a mediana estiver mais próxima do 3º quartil que do 1º quartil a distribuição será assimétrica à esquerda.

Marque a alternativa **CORRETA**.

- (A) Apenas a afirmativa I está correta.
- (B) Apenas as afirmativas I e II estão corretas.
- (C) Todas as afirmativas estão corretas.
- (D) Todas as afirmativas estão incorretas.

QUESTÃO 37

Pedro, João e Antônio participam de um jogo que consiste em cada um lançar uma única vez uma moeda honesta. Para Pedro e João, se suas moedas saírem com face cara, os dois são obrigados a falar a verdade, no caso de coroa eles falarão mentira. Para Antônio acontece o contrário, se obtiver face cara no seu lançamento, será obrigado a falar mentira e coroa ele será obrigado a falar a verdade. Após os lançamentos, os três são questionados individualmente se os resultados obtidos pelos três são iguais ou diferentes. Assim, pode-se afirmar:

- I. a probabilidade de os três responderem que os resultados foram iguais é $1/4$.
- II. se os três afirmaram que obtiveram resultados iguais, então a probabilidade de todos estarem falando a verdade é $1/2$.
- III. se todos falaram a verdade em suas afirmativas, então é certo que Pedro e João obtiveram resultados diferentes de Antônio.

Marque a alternativa **CORRETA**.

- (A) Apenas as afirmativas I e II estão corretas.
- (B) Apenas as afirmativas I e III estão corretas.
- (C) Apenas a afirmativa II está correta.
- (D) Apenas a afirmativa III está correta.

QUESTÃO 38

Analise as afirmativas.

- I. Numa distribuição de frequências, se a média aritmética for menor que a moda a distribuição é dita assimétrica à esquerda.
- II. O coeficiente de curtose mede o achatamento de uma distribuição e depende da distância da média à mediana e da variação dos dados.
- III. Uma distribuição classificada como platicúrtica tem, comparativamente, achatamento maior que uma distribuição Normal.

Assinale a alternativa **CORRETA**.

- (A) Apenas a afirmativa I está correta.
- (B) Apenas as afirmativas II e III estão corretas.
- (C) Apenas as afirmativas I e III estão corretas.
- (D) Todas as afirmativas estão corretas.

QUESTÃO 39

Um aluno de estatística apresentou dois estimadores para a proporção p do número de caras obtidas no lançamento de uma moeda honesta, sendo \hat{p}_1 a proporção de caras obtidas ao lançar a moeda 200 vezes e \hat{p}_2 a proporção de caras obtidas ao lançar a moeda uma única vez. Sobre os estimadores em questão podemos afirmar que:

- I. ambos são estimadores não viciados.
- II. apenas \hat{p}_1 é não viciado.
- III. apenas \hat{p}_2 é não viciado.

Marque a alternativa **CORRETA**.

- (A) Apenas a afirmativa I está correta.
- (B) Apenas a afirmativa II está correta.
- (C) Apenas a afirmativa III está correta.
- (D) Todas as afirmativas estão incorretas.

Anotações

QUESTÃO 40

Considere uma variável X que assume apenas valores 10, 20, 30, 40, 50, 60 e 70, todos com mesma frequência em uma população suficientemente grande. Desta população são retiradas duas amostras aleatoriamente, a primeira de tamanho 100 e a segunda de tamanho 400. Seja \bar{X}_1 e \bar{X}_2 as médias das amostras 1 e 2, respectivamente.

Sobre \bar{X}_1 e \bar{X}_2 , avalie as afirmativas.

- I. A esperança de \bar{X}_1 é igual a esperança de \bar{X}_2 .
- II. A probabilidade $\bar{X}_1 > \bar{X}_2$ é menor que 1/2.
- III. A probabilidade $\bar{X}_2 > 42$ é o dobro da probabilidade $\bar{X}_1 > 42$.

Marque a alternativa **CORRETA**.

- (A) Apenas a afirmativa I está correta.
- (B) Apenas a afirmativa II está correta.
- (C) Apenas as afirmativas II e III estão corretas.
- (D) Todas as afirmativas estão corretas.

QUESTÃO 41

A distribuição uniforme é a distribuição de uma variável aleatória x no intervalo $[a, b]$. Sobre a distribuição em questão, analise as afirmativas.

- I. A função densidade probabilidade de x é dada por:

$$f(x) = \begin{cases} \frac{1}{b-a} & \text{para } a \leq x \leq b \\ 0 & \text{para os demais casos} \end{cases}$$
- II. A esperança da variável é dada por: $E[x] = \frac{b-a}{2}$
- III. A função densidade acumulada é dada por:

$$F(x) = \begin{cases} 0 & \text{se } x < a \\ \frac{x-a}{b-a} & \text{se } a < x < b \\ 1 & \text{se } x \geq b \end{cases}$$

Marque a alternativa **CORRETA**.

- (A) Apenas a afirmativa III está correta.
- (B) Apenas a afirmativa II está correta.
- (C) Apenas a afirmativa I está correta.
- (D) Todas as afirmativas estão corretas.

QUESTÃO 42

A solução de um modelo geral de programação linear pelo método simplex tem as seguintes características:

- I. a função objetivo sempre deve ser maximizada.
- II. todas as variáveis de decisão devem ser não negativas.
- III. é exigência que o problema deve ter uma solução básica inicial.

Marque a alternativa **CORRETA**.

- (A) Apenas a afirmativa I está correta.
- (B) Apenas a afirmativa II está incorreta.
- (C) Apenas as afirmativas II e III estão corretas.
- (D) Todas as afirmativas estão corretas.

QUESTÃO 43

Sobre os métodos de estimação, analise as afirmativas.

- I. No método de mínimos quadrados ordinários, as estimativas dos parâmetros são as que minimizam a soma de quadrados dos resíduos da regressão de tal forma a maximizar o ajuste do modelo aos dados observados.
- II. No método da máxima verossimilhança as estimativas são aquelas que fazem a probabilidade de se obter a amostra "já obtida" máxima, considerando os parâmetros do modelo proposto e sua distribuição de probabilidade.
- III. As estimativas dos parâmetros, para o modelo de regressão linear, obtidas por mínimos quadrados são sempre não viesadas e de variância mínima.

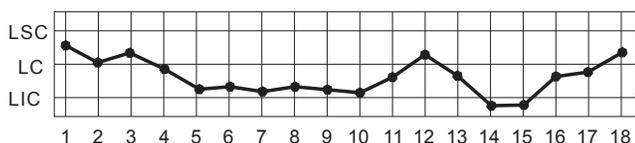
Marque a alternativa **CORRETA**.

- (A) Apenas a afirmativa I está correta.
- (B) Apenas as afirmativas I e II estão corretas.
- (C) Apenas as afirmativas II e III estão corretas.
- (D) Todas as afirmativas estão corretas.

Anotações

QUESTÃO 44

Uma aplicação tradicional do Controle Estatístico de Processo são as cartas de controle, uma técnica simples e poderosa para fazer a distinção entre causas comuns e causas especiais. A seguir é mostrada uma carta de controle de uma linha produção em 18 períodos de tempo:



A respeito da figura, avalie as afirmativas.

- I. O gráfico monitora a variabilidade entre as médias amostrais ao longo do tempo, ou seja, a variabilidade em um determinado período tempo.
- II. Cada ponto na carta de controle representa um teste de hipótese. A hipótese que está sendo testada é de que as médias do processo continuam as mesmas (processo estável), tendo como hipótese alternativa de que elas mudaram devido à presença de uma causa especial (processo instável).
- III. O processo é estável; percebe-se que apenas causas comuns estão atuando na linha de produção.

Marque a alternativa **CORRETA**.

- (A) Apenas a afirmativa I está correta.
- (B) Apenas as afirmativas I e II estão corretas.
- (C) Apenas as afirmativas II e III estão corretas.
- (D) Todas as afirmativas estão corretas.

QUESTÃO 45

Assinale a alternativa **CORRETA**.

Em uma população de tamanho muito grande deseja-se estimar a média para uma variável y . Para uma amostra de 400 indivíduos, com nível de confiança 95%, estimou-se a margem de erro igual 0,98 unidades. Se o desejo for diminuir a margem de erro para 0,1 então será necessário aumentar o tamanho da amostra para:

- (A) algo próximo a 9000 indivíduos.
- (B) algo próximo a 1900 indivíduos.
- (C) algo próximo a 29000 indivíduos.
- (D) algo próximo a 39000 indivíduos.

QUESTÃO 46

Numa pesquisa sobre a preferência entre os produtos A e B, a margem de erro (ε) associada a \hat{p}_A , estimativa da proporção de pessoas que preferem o produto A, foi de 2%. Se a pesquisa tivesse entrevistado o dobro de pessoas e mantido o mesmo nível de confiança, pode-se afirmar que:

- I. a probabilidade de p_A estar no novo intervalo de confiança ($\hat{p}_A \pm \varepsilon$) aumenta.
- II. o valor de \hat{p}_A estará mais próximo de p_A .
- III. a margem de erro (ε) cai à metade.

Marque a alternativa **CORRETA**.

- (A) Apenas as afirmativas I e II estão corretas.
- (B) Apenas as afirmativas I e III estão corretas.
- (C) Todas as afirmativas estão corretas.
- (D) Todas as afirmativas estão incorretas.

QUESTÃO 47

Seja x uma variável aleatória, então para amostras de tamanho n ($n > 1$), $\chi^2 = \frac{(n-1)s^2}{\sigma^2}$, têm distribuição qui-quadrado.

Sobre essas informações analise as afirmativas.

- I. As distribuições qui-quadrado apresentam assimetria positiva.
- II. A área abaixo da curva da distribuição qui-quadrado é sempre menor ou igual a um.
- III. Para construir um intervalo de confiança para variância e desvio padrão usa-se a distribuição qui-quadrado com n graus de liberdade.

Marque a alternativa **CORRETA**.

- (A) Apenas a afirmativa III esta correta.
- (B) Apenas a afirmativa I esta correta.
- (C) Apenas a afirmativa II esta corretas.
- (D) Todas as afirmativas estão incorretas.

Anotações

QUESTÃO 48

Sobre a distribuição *t* atribuída a William S. Gosset, que a publicou usando o pseudônimo de Student, analise as afirmativas.

- I. A distribuição *t* é uma família de curvas, cada uma determinada por um parâmetro chamado grau de liberdade.
- II. Se *x* segue a distribuição *t*, então $E(x) = 0$ e $V(x) = \frac{v}{v-2}$ em que *v* é o número de graus de liberdade.
- III. Conforme os graus de liberdade associados à distribuição *t* aumentam, a distribuição se aproxima da distribuição normal.

Marque a alternativa **CORRETA**.

- (A) Apenas as afirmativas I e II estão corretas.
- (B) Apenas as afirmativas II e III estão corretas.
- (C) Apenas as afirmativas I e III estão corretas.
- (D) Todas as afirmativas estão corretas.

QUESTÃO 49

A probabilidade de um evento é dada pelo quociente entre o número de casos favoráveis ao acontecimento e o número de casos possíveis. Esta é a definição clássica de probabilidade ou Lei de Laplace. Sobre esta definição, analise as afirmativas.

- I. Apresenta a vantagem de uma definição simples e intuitiva, sendo uma relação relativamente fácil de compreender e empregar.
- II. Apresenta a vantagem da circularidade, pois a definição diz que a probabilidade é o quociente entre eventos e que todos os eventos têm a mesma probabilidade.
- III. Uma desvantagem é que seu cálculo requer que o mecanismo probabilístico em estudo seja simétrico.

Assinale a alternativa **CORRETA**.

- (A) Apenas as afirmativas I e II estão corretas.
- (B) Apenas as afirmativas II e III estão corretas.
- (C) Apenas as afirmativas I e III estão corretas.
- (D) Todas as afirmativas estão corretas.

QUESTÃO 50

Avalie as afirmativas sobre testes de hipóteses.

- I. Em um teste ROBUSTO, a probabilidade do erro tipo I se mantém inalterada e próxima ao nível de significância (α), fixado *a priori*.
- II. Em um teste ROBUSTO, a potência é mantida em níveis adequados, mesmo quando há pequenas violações às pressuposições de aplicação do teste.
- III. A POTÊNCIA de um teste pode ser dada pela probabilidade de rejeitar, corretamente, a Hipótese de nulidade.

Marque a alternativa **CORRETA**.

- (A) Apenas a afirmativa I está correta.
- (B) Apenas a afirmativa II está correta.
- (C) Apenas as afirmativas II e III estão corretas.
- (D) Todas as afirmativas estão corretas.

QUESTÃO 51

Sobre o *valor-p* ou *p-value* em um teste de hipóteses, analise as assertivas.

- I. É o menor valor de α a partir do qual se rejeita a hipótese H_0 em um teste.
- II. Em um teste de hipóteses unilateral à direita, o *valor-p* é a probabilidade de se obter um valor superior ou igual a estatística do teste.
- III. O *valor-p* é a probabilidade do resultado do teste ter sido obtido de um "acaso".

Marque a alternativa **CORRETA**.

- (A) Apenas a afirmativa I está correta.
- (B) Apenas as afirmativas I e II estão corretas.
- (C) Apenas as afirmativas II e III estão corretas.
- (D) Todas as afirmativas estão corretas.

QUESTÃO 52

A respeito dos testes não paramétricos, Wilcoxon e Kruskal-Wallis, analise as afirmativas.

- I. São utilizados como alternativa aos testes paramétricos quando as condições de aplicação destes não são satisfeitas.
- II. Uma característica destes testes é a não exigência do conhecimento da distribuição da variável em estudo.
- III. O teste de Wilcoxon para mediana populacional é uma alternativa ao t-student que deve ser usado quando se pretende comparar a medida de tendência central da população, sob estudo com um determinado valor teórico.

Marque a alternativa **CORRETA**.

- (A) Apenas as afirmativas I e II estão corretas.
- (B) Apenas as afirmativas I e III estão corretas.
- (C) Apenas as afirmativas II e III estão corretas.
- (D) Todas as afirmativas estão corretas.

QUESTÃO 53

Sobre a Análise de Componentes Principais analise as assertivas.

- I. A análise de componentes principais (ACP) é uma técnica de análise multivariada que transforma um conjunto de variáveis independentes em um conjunto menor de variáveis que são combinações lineares das variáveis originais.
- II. A análise de componentes principais (ACP) tenta resumir a informação contida em um grupo de variáveis em uma ou poucas combinações lineares (componentes principais) que representam a maior parte da informação presente nas variáveis originais.
- III. Uma aplicação prática da análise de componentes principais é a análise de grupos ou de *clusters*, na qual o objetivo é agrupar os diversos elementos em grupos homogêneos.

Marque a alternativa **CORRETA**.

- (A) Apenas a afirmativa I está correta.
- (B) Apenas as afirmativas I e II estão corretas.
- (C) Apenas as afirmativas II e III estão corretas.
- (D) Todas as afirmativas estão corretas.

QUESTÃO 54

Avalie as afirmativas.

- I. A abordagem tradicional nos modelos ARMA assume que os resíduos são normalmente distribuídos, conseqüentemente, a minimização da soma dos quadrados dos erros conduz a estimadores que são assintoticamente equivalentes aos estimadores de Máxima verossimilhança.
- II. O problema de raiz unitária pode ser verificado pelo modelo auto-regressivo $Y_t = \rho Y_{t-1} + u_t$, com Y_t e Y_{t-1} são as observações nos períodos t e $t-1$, u_t o erro estocástico e se $\rho = 1$ a raiz unitária existe e a série é dita estacionária.
- III. A estimação de modelos de regressão envolvendo séries temporais não estacionárias pode conduzir ao problema que se convencionou chamar de regressão espúria.

Marque a alternativa **CORRETA**.

- (A) Apenas a afirmativa I está correta.
- (B) Apenas as afirmativas I e III estão corretas.
- (C) Apenas as afirmativas II e III estão corretas.
- (D) Todas as afirmativas estão corretas.

QUESTÃO 55

Considere o modelo de regressão linear clássico $Y_j = \beta_0 + \beta_1 X_{1j} + \beta_2 X_{2j} + \dots + \beta_p X_{pj} + e_j$ ($j = 1, \dots, n$) com Y a variável dependente, $X_{1j}, X_{2j}, \dots, X_{pj}$ as variáveis explicativas e e_j o erro. Sobre o modelo em questão podemos afirmar:

- I. a omissão de variáveis no modelo pode levar a estimativas viesadas.
- II. a existência de viés por omissão de variáveis indica a quebra na premissa que a distribuição condicional dos erros possui média nula.
- III. a magnitude do viés decorrente da omissão de variáveis depende apenas da correlação entre a variável omitida e o resíduo do modelo ajustado.

Marque a alternativa **CORRETA**.

- (A) Apenas a afirmativa I está correta.
- (B) Apenas as afirmativas I e II estão corretas.
- (C) Apenas as afirmativas II e III estão corretas.
- (D) Todas as afirmativas estão corretas.

QUESTÃO 56

Considere o modelo de regressão linear: $Y_j = \beta_0 + \beta_1 X_{1j} + \beta_2 X_{2j} + \dots + \beta_p X_{pj} + e_j$ ($j = 1, \dots, n$) com Y a variável dependente, $X_{1j}, X_{2j}, \dots, X_{pj}$ as variáveis explicativas e e_j o erro. No modelo em questão, supõe-se que:

- I. a relação entre pelo menos duas variáveis explicativas seja exata ou com elevada correlação.
- II. os erros sejam correlacionados.
- III. o valor esperado do erro seja nulo.

Marque a alternativa **CORRETA**.

- (A) Apenas a afirmativa I está correta.
- (B) Apenas a afirmativa III está correta.
- (C) Apenas a afirmativa II está correta.
- (D) Todas as afirmativas estão incorretas.

QUESTÃO 57

Um estatístico foi contratado por uma empresa que deseja estudar a relação dos gastos com seus produtos (Y , em reais) em função da renda do consumidor (X_1 , em reais), do sexo do consumidor (X_2) e idade do consumidor (X_3 , em anos). O estatístico selecionou uma amostra aleatória de consumidores e propôs o seguinte modelo: $Y_j = \beta_0 + \beta_1 X_{1j} + \beta_2 X_{2j} + \beta_3 X_{3j} + \beta_{23} X_2 X_3 + e_j$ ($j = 1, \dots, n$). Ao ajustar o modelo proposto, são conclusões plausíveis a serem apresentadas pelo estatístico:

- I. as Mulheres gastam mais que os homens.
- II. o efeito linear da renda do consumidor no gasto não é o mesmo nos dois sexos.
- III. o efeito linear da idade do consumidor no gasto não é o mesmo nos dois sexos.
- IV. a renda do consumidor tem um efeito positivo nos gastos com o produto.

Marque a alternativa **CORRETA**.

- (A) Apenas as afirmativas I, III e IV estão corretas.
- (B) Apenas as afirmativas I e II estão corretas.
- (C) Apenas as afirmativas II e IV estão corretas.
- (D) Apenas as afirmativas III e IV estão corretas.

Anotações

QUESTÃO 58

Considere o modelo de regressão linear: $Y_j = \beta_0 + \beta_1 X_{1j} + \beta_2 X_{2j} + \dots + \beta_p X_{pj} + e_j$ ($j = 1, \dots, n$) com Y a variável dependentes, $X_{1j}, X_{2j}, \dots, X_{pj}$ a variáveis explicativas e e_j o erro.

Sobre este modelo, analise as assertivas.

- I. Se são atendidos os pressupostos do modelo clássico de regressão linear, os estimadores de mínimos quadrados são os que apresentam a menor variância entre a classe dos estimadores lineares não tendenciosos.
- II. Ao se incluir mais uma variável explicativa irrelevante haverá um aumento do coeficiente de determinação (R^2), entretanto, o coeficiente de determinação ajustado (R_a^2) deverá diminuir.
- III. O fato de existir Multicolinearidade severa tornam imprecisas as estimativas pelo método de mínimos quadrados ordinários.

Marque a alternativa **CORRETA**.

- (A) Apenas a afirmativa III está correta.
- (B) Apenas a afirmativa II está correta.
- (C) Todas as afirmativas estão corretas.
- (D) Todas as afirmativas estão incorretas.

QUESTÃO 59

A Análise de variância (ANOVA) é muito utilizada em problemas em que há a necessidade de comparar médias de duas ou mais populações de onde foram retiradas amostras aleatórias independentes. Sobre esta técnica, é possível afirmar:

- I. uma vantagem da ANOVA sobre o teste t-Student é que a ANOVA não requer que a variável em estudo tenha distribuição Normal e as variâncias populacionais sejam homogêneas.
- II. para comparação de k-médias ($k=2$), sob mesmas condições a ANOVA e o teste t-Student levam às mesmas conclusões.
- III. para comparação de k-médias ($k>2$), quando na ANOVA indica a rejeição da hipótese H_0 , pode-se concluir que existe pelo menos uma média populacional que é diferente das demais. Porém, a ANOVA não indica qual ou quais pares de médias são diferentes.

Assinale a alternativa **CORRETA**.

- (A) Apenas as afirmativas I e II estão corretas.
- (B) Apenas as afirmativas II e III estão corretas.
- (C) Apenas as afirmativas I e III estão corretas.
- (D) Todas as afirmativas estão corretas.

Anotações

QUESTÃO 60

O quadro a seguir mostra os resultados de uma Análise de Variância (ANOVA) para um experimento instalado sob o delineamento inteiramente casualizado com quatro repetições e 12 tratamentos, sendo os tratamentos dispostos em um esquema fatorial com dois fatores qualitativos.

Quadro ANOVA

Fontes	GL	Soma de Quadrados	Quadrados Médios	F	p-value
Tratamentos	11	165,00	15,00	1,88	0,077
Fator A	2	24,00	12,00	1,50	0,237
Fator B	3	81,00	27,00	3,38	0,029
Interação A x B	6	60,00	10,00	1,25	0,305
Erro	36	288,00	8,00		

De acordo com o resultado da ANOVA, mostrado no quadro e considerando o nível de 5% de significância:

- I. rejeita-se a hipótese que os níveis do Fator A produzem o mesmo efeito na variável resposta.
- II. é recomendável aplicar um teste de médias para os níveis do fator B.
- III. rejeita-se a hipótese que diz que não há comportamento diferenciado entre os diversos níveis do fator A na presença dos níveis do fator B.

Marque a alternativa **CORRETA**.

- (A) Apenas as afirmativas I e II estão corretas.
- (B) Apenas a afirmativa III está correta.
- (C) Apenas a afirmativa II está correta.
- (D) Todas as afirmativas estão corretas.

Anotações