



ESTADO DO CEARÁ / PODER JUDICIÁRIO

TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO CEARÁ (TJCE)

CONCURSO PÚBLICO

CARGO 9: ANALISTA JUDICIÁRIO

ÁREA: Técnico-Administrativa

ESPECIALIDADE: Estatística

Aplicação: 12/10/2008

MANHÃ

Caderno K

LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES ABAIXO.

- 1 Confira atentamente se o tipo deste caderno — Caderno K — coincide com o que está registrado em sua folha de respostas e em cada página numerada deste caderno de provas. Em seguida, verifique se ele contém cento e vinte itens, correspondentes às provas objetivas, corretamente ordenados de 1 a 120, e a prova de redação, acompanhada de espaço para rascunho.
- 2 Quando autorizado pelo chefe de sala, no momento da identificação, escreva, no espaço apropriado da **folha de respostas**, com a sua caligrafia usual, a seguinte frase:

A única maneira de ter um amigo é sendo um.

- 3 Caso o caderno esteja incompleto ou tenha qualquer defeito, ou haja divergência quanto ao tipo de caderno, solicite ao fiscal de sala mais próximo que tome as providências cabíveis, pois não serão aceitas reclamações posteriores.
- 4 Não serão distribuídas folhas suplementares para rascunho nem para texto definitivo.
- 5 Não utilize lápis, lapiseira (grafite), borracha e(ou) qualquer material de consulta que não seja fornecido pelo CESPE/UnB.
- 6 Não se comunique com outros candidatos nem se levante sem autorização do chefe de sala.
- 7 Nas provas objetivas, recomenda-se não marcar ao acaso: cada item cuja resposta divirja do gabarito oficial definitivo receberá pontuação negativa, conforme consta em edital.
- 8 A duração das provas é de **quatro horas e trinta minutos**, já incluído o tempo destinado à identificação — que será feita no decorrer das provas —, ao preenchimento da folha de respostas e à transcrição do texto definitivo da prova de redação para a folha de texto definitivo.
- 9 Você deverá permanecer obrigatoriamente em sala por, no mínimo, **uma hora** após o início das provas e poderá levar este caderno de provas somente no decurso dos últimos **quinze minutos** anteriores ao horário determinado para o término das provas.
- 10 Ao terminar as provas, chame o fiscal de sala mais próximo, devolva-lhe a sua folha de respostas e a sua folha de texto definitivo da prova de redação e deixe o local de provas.
- 11 A desobediência a qualquer uma das determinações constantes no presente caderno, na folha de respostas ou na folha de texto definitivo da prova de redação poderá implicar a anulação das suas provas.

AGENDA (datas prováveis)

- I 14/10/2008, após as 19 h (horário de Brasília) – Gabaritos oficiais preliminares das provas objetivas: Internet — www.cespe.unb.br.
- II 15 e 16/10/2008 – Recursos (provas objetivas): exclusivamente no Sistema Eletrônico de Interposição de Recurso, Internet, mediante instruções e formulários que estarão disponíveis nesse sistema.
- III 7/11/2008 – Resultado final das provas objetivas e resultado provisório da prova de redação: Diário da Justiça do Estado do Ceará (DJCE) e Internet.
- IV 8 e 9/11/2008 – Recursos (prova de redação): exclusivamente no Sistema Eletrônico de Interposição de Recurso, Internet, mediante instruções e formulários que estarão disponíveis nesse sistema.
- V 2/12/2008 – Resultado final da prova de redação e convocação para a avaliação de títulos: DJCE e Internet.
- VI 4 e 5/12/2008 – Entrega da documentação para a avaliação de títulos, em locais e horários a serem divulgados na respectiva convocação.

OBSERVAÇÕES

- Não serão objeto de conhecimento recursos em desacordo com o item 13 do Edital n.º 1 – TJCE, de 31/7/2008.
- Informações adicionais: telefone 0(XX) 61 3448-0100; Internet – www.cespe.unb.br.
- É permitida a reprodução deste material apenas para fins didáticos, desde que citada a fonte.

- De acordo com o comando a que cada um dos itens de **1 a 120** se refira, marque, na **folha de respostas**, para cada item: o campo designado com o código **C**, caso julgue o item **CERTO**; ou o campo designado com o código **E**, caso julgue o item **ERRADO**. A ausência de marcação ou a marcação de ambos os campos não serão apenadas, ou seja, não receberão pontuação negativa. Para as devidas marcações, use a **folha de respostas**, único documento válido para a correção das suas provas.
- Nos itens que avaliam **Noções de Informática**, a menos que seja explicitamente informado o contrário, considere que: todos os programas mencionados estão em configuração-padrão, em português; o *mouse* está configurado para pessoas destras; expressões como **clique**, **clique simples** e **clique duplo** referem-se a cliques com o botão esquerdo do *mouse*; **teclar** corresponde à operação de pressionar uma tecla e, rapidamente, liberá-la, acionando-a apenas uma vez. Considere também que não há restrições de proteção, de funcionamento e de uso em relação aos programas, arquivos, diretórios, recursos e equipamentos mencionados.
- Sempre que utilizadas, as siglas subseqüentes devem ser interpretadas com a significação associada a cada uma delas, da seguinte forma: EUA = Estados Unidos da América; OAB = Ordem dos Advogados do Brasil; TJCE = Tribunal de Justiça do Estado do Ceará.

CONHECIMENTOS BÁSICOS

1 Tudo parece ter começado a mudar nos últimos anos
 e as revisões profundas por que estão passando os discursos
 e as práticas identitárias deixam no ar a dúvida sobre se a
 4 concepção hegemônica da modernidade se equivocou na
 identificação das tendências dos processos sociais, ou se tais
 7 tendências se inverteram totalmente em tempos recentes, ou,
 ainda, sobre se se está perante uma inversão de tendências
 ou, antes, perante cruzamentos múltiplos de tendências
 opostas sem que seja possível identificar os vetores mais
 10 potentes. Como se calcula, as dúvidas são acima de tudo
 sobre se o que presenciamos é realmente novo ou se é apenas
 novo o olhar com que o presenciamos. Estamos em uma
 13 época em que é muito difícil ser-se linear. Porque estamos
 em uma fase de revisão radical do paradigma epistemológico
 da ciência moderna, é bem possível que seja sobretudo o
 16 olhar que esteja mudando. Mas, por outro lado, não parece
 crível que essa mudança tivesse ocorrido sem nada ter
 mudado no objeto do olhar que o olha.

Boaventura Souza Santos. **Modernidade, identidade e a cultura de fronteira**. Tempo Social, USP, 1993, p. 39 (com adaptações).

Acerca das idéias do texto acima e de suas estruturas lingüísticas, julgue os itens de **1 a 9**.

- 1 A retirada da expressão “ter começado a” (l.1) preservaria a correção gramatical e a coerência da argumentação do texto, mas a idéia de que o processo de mudança se estende do passado ao presente seria perdida.
- 2 Na linha 2, o uso da preposição “por” antes do pronome relativo deve-se à regência da forma verbal “passando”, que está empregada no texto com a acepção de **vivenciando**.
- 3 A preposição “sobre” (l.3), que introduz os complementos da palavra “dúvida” (l.3), está subentendida imediatamente antes da primeira ocorrência de “se” (l.5).
- 4 Na linha 8, a preposição “perante”, no contexto em que ocorre, contribui para que a “inversão de tendências” (l.7) seja interpretada como um processo ainda em curso.
- 5 O desenvolvimento das idéias do texto permite inserir, na linha 10, sem prejudicar sua correção gramatical, uma vírgula logo após “são” e outra logo após “tudo”, demarcando-se a expressão “acima de tudo”.
- 6 No período “Estamos em uma época em que é muito difícil ser-se linear” (l.12-13), a expressão “em uma época” tem a função de localizar no tempo a afirmação de “ser-se linear”. Por isso, a preposição “em” logo após “época”, que tem igual função, poderia ser eliminada sem que houvesse prejuízo para a coerência e a correção gramatical do texto.
- 7 Mantendo-se a relação de sentidos originalmente estabelecida entre os três períodos finais do texto, pode-se suprimir o ponto antes de “Porque” (l.13), desde que esta palavra seja reescrita com inicial minúscula.

- 8 Segundo o texto, enquanto houver a confusão e a indefinição do “paradigma epistemológico da ciência moderna” (l.14-15), as práticas identitárias estarão baseadas em dúvidas.
- 9 No desenvolvimento das idéias do texto, a expressão “essa mudança” (l.17) retoma a idéia de “o olhar que esteja mudando” (l.15-16).

1 Em primeiro lugar, é preciso definir o que vem a ser
 4 igualdade social. Esse conceito pressupõe que todos sejam
 forçados a viver em casas idênticas, ganhar os mesmos
 4 salários, comer as mesmas comidas e acreditar nos mesmos
 valores? Essa abordagem já foi tentada e os resultados foram
 e são desastrosos, para não dizer trágicos. Como os
 7 fundadores dos EUA sabiam muito bem, é impossível para
 um governo arcar com a missão de assegurar igualdade para
 todos os cidadãos. As pessoas não nascem iguais. Elas
 10 possuem habilidades e talentos próprios. O principal papel
 de um governo não é ir contra essa realidade e forçar algo
 que não existe nem existirá. O bom governo é aquele que
 13 oferece oportunidades iguais para todos buscarem a própria
 felicidade.

Veja, 3/9/2008, p.17-20 (com adaptações).

Com base na organização do texto acima, julgue os itens subseqüentes.

- 10 Na linha 1, a forma verbal “vem” está no singular porque concorda com o pronome demonstrativo “o”.
- 11 Preservam-se a coerência textual e a correção gramatical ao se escrever, em lugar da oração desenvolvida “que todos sejam forçados” (l.2-3), a reduzida equivalente **serem todos forçados**.
- 12 O desenvolvimento da argumentação permite a inserção da preposição **a** imediatamente antes de “ganhar” (l.3), de “comer” (l.4) e de “acreditar” (l.4), sem se prejudicar a correção gramatical do texto.
- 13 A retirada da expressão “e são” (l.6) preserva a coerência da argumentação, mas omite do texto a explicitação de que “os resultados” (l.5) continuam desastrosos.
- 14 Na linha 7, se o termo “dos EUA” fosse substituído por um termo no singular, como, por exemplo, **do meu país**, a flexão de plural em “sabiam” deveria também ser alterada para o singular, para que fosse mantida a correção gramatical do texto.
- 15 O desenvolvimento das idéias no texto permite a inserção, nas linhas 9 e 10, de conectivo de valor explicativo entre as orações, da seguinte forma: iguais, pois elas possuem.
- 16 Seriam mantidas a correção gramatical e a coerência de sentidos ao se substituir “essa realidade” (l.11) por **a realidade**.



ESTADO DO CEARÁ
PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA

CARTA-CONVITE N.º 13/2008
DO PRESIDENTE DA COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
À (AO)

1. Pela presente, convidamos V.S.^a para apresentar proposta para **Contratação de serviços de decoração e arranjos florais** a fim de atender às necessidades do Poder Judiciário do Estado do Ceará, observando-se o disposto nos ANEXOS 1 – Projeto de decoração, e II – Minuta de contrato.
2. (...)

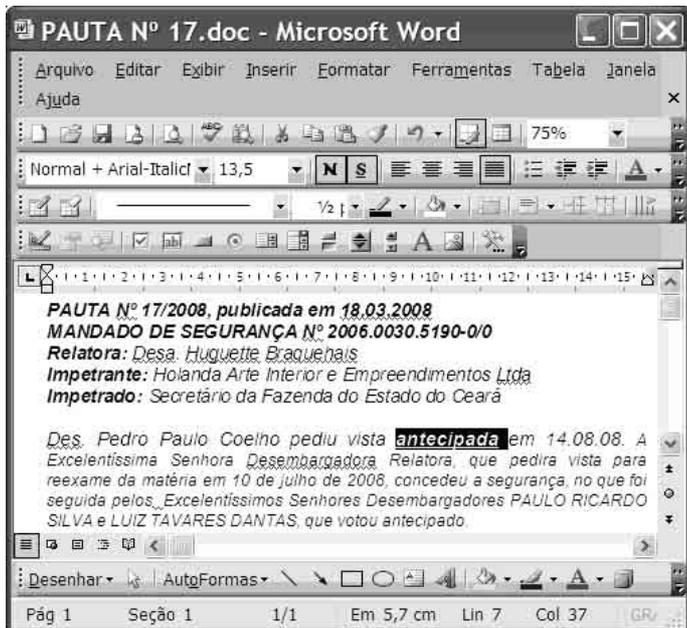
Fortaleza – CE, 3 de junho de 2008

Fulano de Tal
Presidente da Comissão Permanente de Licitação

Internet: <www.tjce.jus.br> (com adaptações).

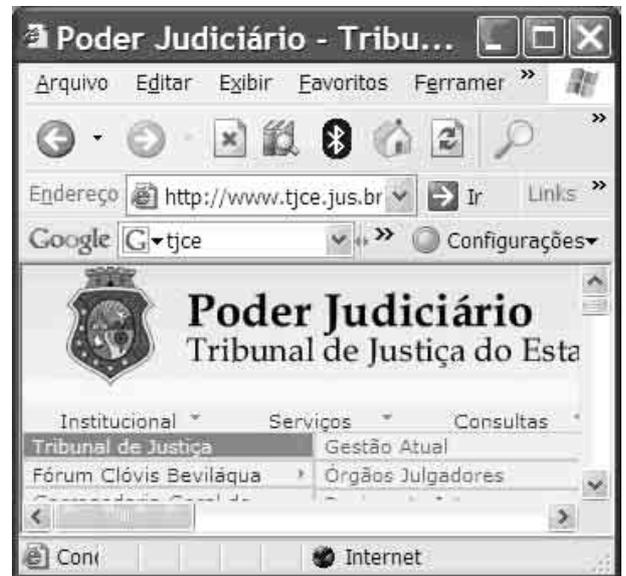
Considerando as normas de redação de documentos oficiais, julgue os seguintes itens, a respeito do fragmento de texto acima.

- 17 O timbre colocado acima do documento identifica o órgão público emissor da carta-convite; por isso, não é necessário o código TJCE completando o número do documento, como seria necessário caso não houvesse o timbre.
- 18 Considerando que, no corpo do documento, o destinatário recebe tratamento de “V.S.”, o sobrescrito do envelope que contiver esse documento deverá apresentar o tratamento **Excelentíssimo Senhor**.
- 19 Seria preservado o respeito às exigências de formalidade e de correção gramatical dos documentos oficiais ao se redigir a parte final do primeiro item do documento em questão da seguinte forma: observando-se o disposto no Projeto de decoração e na Minuta de contrato, em anexo.
- 20 Como se vê no texto, por ser documento objeto de publicação, a carta-convite é datada ao final, depois do texto informativo, antes da identificação do emissor, de modo semelhante ao ofício e ao memorando.



Considerando a figura acima, que mostra uma janela do MS Word com um documento em processo de edição em um microcomputador com o sistema operacional Windows XP, julgue os itens de 21 a 25, acerca do Word 2003.

- 21 A palavra ***antecipada*** está formatada com negrito, sublinhado e tamanho 13,5, e o parágrafo no qual ela se encontra está justificado.
- 22 Ao se pressionar o botão , abre-se uma janela na qual é possível definir a medida das margens da página.
- 23 Ao se salvar o documento na pasta Meus documentos, o sistema operacional Windows XP cria um *backup* que, automaticamente, protege as informações do ataque de vírus.
- 24 Ao se clicar o botão , uma planilha do Excel será inserida ao final do texto.
- 25 Caso o computador tenha recursos para isso, o arquivo pode ser salvo em *pendrive*, que, normalmente, possui capacidade de armazenamento maior que a do disquete de 3½".



Considerando a figura acima, que mostra uma janela do Internet Explorer 6 (IE6), julgue os itens a seguir.

- 26 O IE6 permite definir diversas características de navegação por intermédio das Opções da Internet, acessadas por meio do *menu* Ferramentas.
- 27 A ferramenta acessada por meio do botão  permite pesquisar sinônimos de palavras.
- 28 Para se acessar a Internet, é necessária a instalação de uma placa de rede de banda larga.
- 29 Ao se executar a instalação-padrão do Windows XP, o IE6 é instalado automaticamente.
- 30 Para se copiar um texto de página da Internet para um documento do Word, o seguinte procedimento pode ser adotado: selecionar o texto; clicar a opção Copiar do *menu* **Exibir**; abrir o documento do Word e clicar a opção Colar do *menu* **Exibir**.

O aprofundamento da crise nos EUA não pára de fazer sombra na economia chinesa, mostrando que os dois países estão mais ligados nos efeitos do desaquecimento global do que se imaginava. Notícias da China deixam preocupados os analistas asiáticos, que já consideram a hipótese de a quarta maior economia do mundo estar desacelerando mais do que o desejável.

O Globo, 13/9/2008, p. 33 (com adaptações).

Tendo o texto acima como referência inicial e considerando aspectos marcantes do cenário econômico mundial contemporâneo, julgue os itens subseqüentes.

- 31 O caráter global da economia contemporânea sugere que uma crise aguda, surgida em determinado local, tenda a se disseminar e seus efeitos sejam sentidos, com maior ou menor intensidade, em várias partes do planeta.
- 32 Nos dias atuais, a globalização elimina protecionismos ao exigir a mais ampla liberdade para a circulação de mercadorias pelos mercados mundiais crescentemente ampliados.
- 33 Considerado um dos principais países emergentes, a China tem demonstrado extrema vitalidade econômica, com índices anuais de crescimento superiores a 10% e presença cada vez mais vigorosa no comércio mundial.
- 34 Infere-se do texto que os efeitos negativos da atual crise econômico-financeira norte-americana concentram-se na China, o que permite que outras áreas, como o Japão e a zona européia do euro, fiquem praticamente imunes a eles.
- 35 A crise que envolve os EUA na atualidade teve sua origem mais explícita no sistema de financiamento imobiliário praticado no país e nos altos índices de inadimplência, que atingiram frontalmente poderosas instituições financeiras.
- 36 Em clara sintonia com o ideário liberal, que preconiza a mais absoluta liberdade para o mercado, o governo norte-americano recusou-se a tomar medidas que pudessem salvar instituições privadas, no que foi imitado pelos mais ricos países capitalistas.
- 37 A expressão “desaquecimento global”, tal como apresentada no texto, deve ser entendida como melhoria das condições ambientais graças à atual redução das temperaturas médias do planeta.
- 38 Ao abandonar o modelo econômico socialista e se tornar plenamente capitalista, a China abriu sua economia à iniciativa privada, nacional e estrangeira, dela afastando toda e qualquer ingerência estatal.
- 39 Diferentemente do que ocorre na economia, em termos políticos a China mantém-se fechada e não dá sinais de que pretenda abrandar o regime.
- 40 Brasil e Índia são dois países considerados emergentes, que se esforçam por ocupar espaços em um mercado mundial extremamente competitivo.

Julgue os itens seguintes, relativos ao Código de Divisão e Organização Judiciária do Estado do Ceará – Lei n.º 12.342/1994.

- 41 Considere a seguinte situação hipotética.
O prefeito de um município do Ceará reuniu-se com o presidente do TJCE para tentar viabilizar a implantação de uma comarca em sua cidade em razão da crescente quantidade de demandas judiciais reprimidas. O município tem uma população de 5.000 habitantes e 800 eleitores inscritos.
Nessa situação, o presidente do TJCE, ainda que acolha os fundamentos do prefeito, não poderá implantar a comarca, pois o município não atende aos requisitos essenciais estabelecidos em lei para tal implantação.
- 42 Considere a seguinte situação hipotética.
Cláudio, que é bacharel em ciências sociais, foi convidado por juiz titular de vara cível da comarca de Fortaleza para exercer o cargo em comissão de diretor de secretaria da vara.
Nessa situação, Cláudio não poderá ocupar o cargo, pois este só pode ser ocupado por bacharéis em direito.
- 43 As seções especializadas do serviço de distribuição do foro judicial da justiça de primeiro grau da comarca de Fortaleza devem verificar, na distribuição dos processos, a existência de prevenção e dependência. Em seguida, devem encaminhar os autos à seccional da OAB para identificação de impedimento ou suspeição dos advogados.
- 44 Um analista judiciário lotado em vara cível na comarca de Fortaleza deve exercer atividades judiciárias complexas em assistência aos magistrados, como a conciliação em audiências e a oitiva de testemunhas, de maneira a racionalizar os serviços das varas.
- 45 O titular do cargo de meirinho, que é privativo de bacharel em direito, exerce atividades judiciárias de nível técnico, como a realização de pregões de aberturas, chamadas das partes e advogados, e elaboração de minutas de sentenças para os juízes.
- 46 Considere a seguinte situação hipotética.
Um analista judiciário de comarca do estado do Ceará, 15 dias após completar um ano de exercício, pediu licença para tratar de interesse particular. O pedido foi deferido, sendo a licença concedida por um período de três anos e remunerada com a metade do salário que o analista recebia na atividade.
Nessa situação, o pedido deferido é irregular, pois tal licença só poderia ser concedida após dois anos de exercício e sem vencimentos.
- 47 Considere a seguinte situação hipotética.
Lucas, técnico judiciário do estado do Ceará, decidiu mudar com sua família da cidade onde reside. Formulou pedido de remoção para outra comarca do mesmo estado ao presidente do TJCE, fundamentando-o com a alegação de grave doença de sua esposa, que necessitava de sessões de quimioterapia e acompanhamento semanal de equipe médica especializada.
Nessa situação, caso seja provada a referida alegação, Lucas deve ter seu pedido deferido, independentemente de vaga e do interesse da administração.
- 48 Vício em jogo proibido ou embriaguez habitual caracterizados podem acarretar a demissão a bem do serviço público.
- 49 Considere a seguinte situação hipotética.
Osvaldo respondeu a inquérito administrativo em razão de insubordinação em serviço. Ao final do inquérito, seu superior hierárquico aplicou-lhe sanção disciplinar de suspensão.
Nessa situação, a pena imposta não deverá constar nos assentamentos individuais de Osvaldo.
- 50 Caso um pai queira registrar seu testamento deixando uma fazenda e dois lotes para seu filho, ele deverá fazê-lo perante o oficial de registro de distribuição de protestos.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

Considere uma amostra aleatória simples X_1, X_2, \dots, X_n de uma distribuição normal com média μ e desvio-padrão σ . Considere também a amplitude $R = X_{(n)} - X_{(1)}$, em que $X_{(1)}$ e $X_{(n)}$ representam, respectivamente, o mínimo e o máximo da seqüência $\{X_1, X_2, \dots, X_n\}$. Com base nessas informações, julgue os itens subsequentes.

- 51** A estatística $\frac{X_1 + X_2 + \dots + X_n}{n}$ segue uma distribuição normal com desvio-padrão $\frac{\sigma}{n}$.
- 52** A amplitude R é um estimador não-tendencioso para o desvio-padrão σ .
- 53** A variância de R é igual a σ^2 .
- 54** A função de distribuição acumulada da estatística de ordem $X_{(n)}$ é igual a $P(X_{(n)} \leq x) = [\Phi(x)]^n$, em que $\Phi(x)$ é a função de distribuição acumulada de uma distribuição normal com média μ e desvio-padrão σ .
- 55** O estimador de máxima verossimilhança para o desvio-padrão σ é a variância amostral.
- 56** A distribuição assintótica da mediana amostral é normal com média igual a μ .

Um tribunal tem à sua disposição três oficiais de justiça: Paulo, Ana e Carmem. Em determinado dia, o tribunal distribuiu aleatoriamente a esses oficiais de justiça 10 mandados de intimação, para serem entregues aos seus respectivos destinatários. Paulo recebeu 3 mandados, Ana, 4, e Carmem, 3. A probabilidade de que uma intimação seja efetuada com sucesso — que corresponde a um mandado cumprido por um oficial — é comum aos três oficiais e é igual a 0,8. Com base nessas informações, considerando que há independência entre os oficiais, julgue os itens a seguir.

- 57** Oito é o número esperado de mandados a serem cumpridos com sucesso pelos três oficiais de justiça no referido dia.
- 58** A probabilidade de que os três oficiais sejam bem-sucedidos no cumprimento de todos os mandados recebidos é superior a 0,8.
- 59** O desvio-padrão do número de mandados cumpridos com sucesso por Paulo e Ana é inferior a 1 mandado.
- 60** Considere-se que, no dia seguinte ao referido acima, 5 mandados tenham sido distribuídos aleatoriamente aos três oficiais. Nesse caso, a probabilidade de Paulo, Ana e Carmem receberem, respectivamente, 2, 1 e 2 mandados é inferior a 0,2.

tipos de recursos	dia									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
embargos	4	3	5	2	0	1	4	2	4	2
agravos regimentais	0	1	1	0	0	0	1	0	1	1
outros agravos	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0
total	4	4	7	2	0	1	6	2	5	3

Considere que, durante dez dias, um tribunal tenha registrado as quantidades diárias de recursos internos apresentados na tabela acima. Com base nessas informações e considerando que os dados apresentados na tabela sejam amostras aleatórias, julgue os itens que se seguem.

- 61** Se a quantidade diária de embargos segue uma distribuição de Poisson, então a estimativa de máxima verossimilhança da variância dessa distribuição é inferior a 3.
- 62** A estimativa da mediana da quantidade total diária de recursos internos é superior a zero e inferior a 1.
- 63** O desvio-padrão amostral da quantidade diária de agravos regimentais é superior a 0,49.
- 64** Uma estimativa da probabilidade de haver, em determinado dia, um recurso interno do tipo “outros agravos” é inferior a 0,33.

Considere que o número de pessoas que entram em determinada fila a cada minuto siga uma distribuição discreta X , de tal forma que $P(X=k|Y=y) = \frac{e^{-y} y^k}{k!}$, em que $k = 0, 1, 2, \dots$, e Y é uma exponencial cuja função de densidade é $f(y) = e^{-y}$. Com base nessas informações, julgue os próximos itens.

- 65** $P(X=1) \leq 0,3$.
- 66** A média de X é inferior a 2.
- 67** $Var(X=k|Y=5) \leq 10$.
- 68** $P(Y=y|X=0) \geq 0,15$.

RASCUNHO

Um grupo de pesquisadores estudou a mobilidade entre os estados de pobreza no Brasil em 2004. Definiu-se um processo estocástico de Markov $\{X_t\}$, em que $t = 0, 1, 2, 3, \dots$. A variável aleatória X_t pode assumir os valores 0, 1 ou 2, que representam, respectivamente, os estados de não-pobreza, pobreza e extrema pobreza. A matriz de transição de estados encontrada pelos pesquisadores foi

$$P = \begin{bmatrix} 0,8 & 0,1 & 0,1 \\ 0,3 & 0,5 & 0,2 \\ 0,2 & 0,2 & 0,6 \end{bmatrix}$$

em que o elemento P_{jk} representa a probabilidade de transição de estados um passo à frente, ou seja, $P_{jk} = P(X_{t+1} = k | X_t = j)$, para $k, j = 0, 1$ ou 2 .

Com base nas informações apresentadas acima, julgue os itens subsequentes.

- 69** A cadeia de Markov $\{X_t\}$ é irredutível.
- 70** O processo estocástico $\{X_t\}$ possui pelo menos um estado transiente.
- 71** O espaço de estados do processo é $t = 0, 1, 2, 3, \dots$
- 72** $0,6 \leq P(X_{t+2} = 0 | X_t = 0) \leq 0,7$.
- 73** No regime estacionário, a probabilidade $\lim_{t \rightarrow \infty} P(X_t = 0)$ é superior a 0,5.
- 74** Os estados do processo estocástico $\{X_t\}$ são aperiódicos.
- 75** $P(X_{t+50} = 2 | X_{t+49} = 1, X_{t+48} = 2, X_{t+47} = 2, \dots, X_0 = 2) \geq 0,3$.

defasagem (lag)	autocorrelação amostral	autocorrelação parcial amostral
1	0,56	0,56
2	0,28	-0,04
3	0,12	-0,02
4	0,06	0,01
5	0,04	0,04

Um estatístico analisou a série histórica do total anual de óbitos em certo município, de 1980 a 1999, e representou essa série temporal por $\{X(t)\}$, em que $t = 1, 2, 3, \dots, 20$ correspondem, respectivamente, aos anos 1980, 1981, 1982, ..., 1999. A tabela acima apresenta parte da função de autocorrelação amostral e da função de autocorrelação parcial amostral. Com base nessas informações, julgue os itens de **76** a **81**.

- 76** A estimativa da correlação entre as observações defasadas em dois anos, $X(t)$ e $X(t - 2)$, é inferior a zero.
- 77** Considerando-se uma auto-regressão na forma $X(t) = \beta_1 X(t - 1) + \beta_2 X(t - 2) + a(t)$, em que $a(t)$ representa um choque aleatório, é correto concluir que a estimativa de β_2 é superior a 0,20.

- 78** O valor da autocorrelação parcial na defasagem 5 não é estatisticamente significativo ao nível de 5%.
- 79** O valor da estatística de Ljung-Box até a defasagem 2 é inferior a 20.
- 80** Se $\{X(t)\}$ segue um processo ARMA, então a função de autocorrelação amostral segue uma distribuição normal assintótica.
- 81** A autocorrelação parcial amostral pode ser obtida com a ajuda do algoritmo de Durbin-Levinson.

RASCUNHO

Um estudo sobre a percepção do suporte familiar na reintegração de ex-presidiários à sociedade envolveu uma amostra de pessoas com idades que variaram de 18 anos a 64 anos. A média amostral e o desvio-padrão amostral das idades dessas pessoas foram, respectivamente, 40 anos e 10 anos. Dos participantes do estudo, 75% eram do sexo masculino. Cada pessoa da amostra respondeu a um questionário com algumas questões acerca de suas relações familiares. Sobre esse conjunto de dados (variáveis originais), foi realizada uma análise fatorial com dois fatores. A tabela a seguir apresenta as cargas fatoriais relativas a cinco variáveis, cujas comunalidades estão representadas, respectivamente, por C_1, C_2, C_3, C_4 e C_5 .

cargas fatoriais			
variável	λ_1	λ_2	comunalidade
X_1	0,9	-0,3	C_1
X_2	0,5	0,8	C_2
X_3	0,7	-0,6	C_3
X_4	0,9	-0,2	C_4
X_5	0,7	0,6	C_5

Com base nas informações apresentadas no texto e na tabela acima, julgue os itens seguintes.

- 82** Considerando que a média amostral das idades das pessoas do sexo masculino que participaram do estudo tenha sido igual ou superior a 45 anos, é correto concluir que a média amostral das idades das pessoas do sexo feminino que participaram do estudo foi superior a 27 anos e inferior a 45 anos.
- 83** A amplitude total das idades dos participantes desse estudo foi igual a 64 anos.
- 84** A variância amostral das idades das pessoas que participaram do estudo em tela foi inferior a 50^2 anos.
- 85** O coeficiente de variação das idades das pessoas consideradas no estudo em apreço é igual a 4.
- 86** Na análise de componentes principais, cada componente é uma combinação linear das variáveis originais, enquanto que, na análise fatorial, cada variável original é expressa como uma combinação linear dos fatores.
- 87** No método de análise fatorial, não é necessário supor que os dados sigam uma distribuição normal multivariada.
- 88** Os valores das comunalidades C_1, C_2, C_3, C_4 e C_5 são superiores a 0,80 e inferiores a 0,95.
- 89** O percentual da variação total explicada pelos dois referidos fatores é superior a 85% e inferior a 87% da variação total.
- 90** A variação devido ao primeiro fator é superior a 3,0 e inferior a 6,0.
- 91** Os resultados sugerem dois grupos de variáveis: o primeiro formado pelas variáveis X_1, X_3 e X_4 , e o segundo, pelas variáveis X_2 e X_5 .

Considere que um vetor aleatório $\begin{pmatrix} X \\ Y \end{pmatrix}$ siga uma distribuição normal bivariada com vetor de médias $\begin{pmatrix} 5 \\ 7 \end{pmatrix}$ e matriz de covariância $\Sigma = \begin{bmatrix} 16 & -10 \\ -10 & 25 \end{bmatrix}$. Acerca desse modelo, julgue os itens a seguir.

- 92** A covariância entre X e Y é superior a -15 e inferior a -5 .
- 93** A variância da diferença $X - Y$ é superior a 20 e inferior a 25.
- 94** A correlação linear entre X e Y é superior a $-0,33$.
- 95** O valor esperado condicional $E(Y | X = 6)$ é superior a 6,0 e inferior a 6,5.
- 96** A variável aleatória X segue uma distribuição normal univariável.
- 97** A função $Z = \frac{Y^2 - 14Y + 49}{25}$ segue uma distribuição qui-quadrado com 1 grau de liberdade.
- 98** Os coeficientes de assimetria e de curtose do valor absoluto $|X + Y - 12|$ são ambos iguais a zero.
- 99** A soma dos autovalores da matriz Σ é igual a 41.
- 100** A matriz Σ é simétrica e positiva definida.
- 101** $\Sigma^{-\frac{1}{2}} = \begin{bmatrix} 4 & 0 \\ 0 & 5 \end{bmatrix}$.
- 102** A forma quadrática $(X - 5 \ Y - 7)\Sigma^{-1} \begin{pmatrix} X - 5 \\ Y - 7 \end{pmatrix}$ segue uma distribuição qui-quadrado.
- 103** A variância condicional de Y dado que $X = 4$ é superior a 20.

RASCUNHO

Um estudo sobre acidentes de trabalho com risco de transmissão do vírus da imunodeficiência humana em profissionais da saúde foi realizado nos hospitais A, B e C. Na ocasião do estudo, esses hospitais totalizavam juntos 4.000 profissionais de saúde, dos quais 400 foram selecionados ao acaso para o estudo. De cada hospital, foi retirada uma amostra aleatória simples de n profissionais de saúde, proporcional ao número total de profissionais de saúde em cada hospital. A tabela a seguir apresenta a alocação da amostra e o total de acidentados por hospital observado na amostra.

hospital	tamanho da amostra (n)	total de acidentados na amostra
A	250	50
B	100	50
C	50	20
total	400	120

Com base nas informações apresentadas acima, julgue os itens subsequentes.

- 104** A estimativa do percentual de acidentados na população relativa ao estudo é igual a 30%.
- 105** O erro-padrão da estimativa do percentual de acidentados é inferior a 1%.
- 106** A unidade primária de amostragem corresponde ao hospital e cada profissional da saúde representa uma unidade secundária de amostragem.
- 107** Considere que os percentuais populacionais de profissionais da saúde acidentados sejam iguais nos hospitais A, B e C. Nessa situação, a retirada de uma amostra aleatória simples de 133 ou 134 profissionais da saúde de cada hospital corresponderia à alocação ótima de Neyman.
- 108** O plano amostral descrito no texto é uma amostragem por conglomerados em dois estágios.
- 109** A margem de erro da estimativa do percentual de acidentados no hospital A é superior a 3%, com 95% de confiança.
- 110** A fração amostral do estudo é inferior a 15%.

Um estudo sobre a taxa de mortalidade por homicídios na cidade de São Paulo, entre pessoas de 20 a 29 anos de idade, mostrou que, de 1979 a 1994, sua tendência linear de crescimento tem a forma $Y_t = -6.615 + 3,36t$, em que t representa o ano e Y_t , a estimativa de óbitos por 100 mil habitantes no ano t correspondente. O ajuste foi feito por meio do método dos mínimos quadrados ordinários. Abaixo, é apresentada a tabela ANOVA do ajuste.

fonte de variação	graus de liberdade	soma de quadrados
modelo	1	3.840
erro	14	1.260
total	15	5.100

Com base no ajuste referido acima, julgue os itens de **111** a **120**.

- 111** O incremento médio anual do número de óbitos por homicídio no período de 1979 a 1994 foi de 3,36 óbitos a cada 100 mil habitantes.

- 112** O número médio de óbitos por homicídio no período de 1979 a 1994 foi superior a 65 por 1 milhão de habitantes.
- 113** Considerando-se o modelo $Y_t = -a + b \times (t - 1978)$, os valores de a e b são, respectivamente, iguais a 33 e 0,5.
- 114** O coeficiente de determinação do modelo (R^2) é superior a 80%.
- 115** O erro-padrão da estimativa do coeficiente angular é superior a 0,4.
- 116** A razão F da tabela ANOVA é superior a 100.
- 117** A razão t para o teste de significância do coeficiente angular da tendência ajustada é superior a 8.
- 118** A variância amostral das taxas de mortalidade é inferior a $3,4 \times 10^{-4}$ óbitos² · habitante⁻².
- 119** A correlação linear entre Y_t e t é superior a 0,85.
- 120** A estimativa do desvio-padrão do erro aleatório em torno da tendência ajustada é superior a 10 óbitos por 100 mil habitantes.

RASCUNHO

PROVA DE REDAÇÃO

- Nesta prova, que vale **dez** pontos, faça o que se pede, usando o espaço para rascunho indicado no presente caderno. Em seguida, transcreva o texto para a **FOLHA DE TEXTO DEFINITIVO DA PROVA DE REDAÇÃO**, no local apropriado, pois **não será avaliado fragmento de texto escrito em local indevido**.
- Qualquer fragmento de texto além da extensão máxima de **trinta** linhas será desconsiderado.
- Na **folha de texto definitivo**, identifique-se apenas no cabeçalho da primeira página, pois **não será avaliado** texto que tenha qualquer assinatura ou marca identificadora fora do local apropriado.

A estimativa de que existam, no país, 9 mil presos com pena já cumprida — e que, portanto, já deveriam estar em liberdade — é um dramático exemplo da falência do sistema carcerário brasileiro. Se a este número forem adicionados os 133 mil detentos que, segundo o Departamento Penitenciário Nacional, aguardam julgamento em prisão preventiva, certamente havendo entre eles réus sem culpa formada, chega-se à dimensão de uma explosiva tragédia. Não por acaso, o Conselho Nacional de Justiça (CNJ) lançou um mutirão cívico, convocando juízes de execuções penais a retirar dos presídios os detentos com pena vencida e aqueles com direito aos regimes aberto e semi-aberto.

O Globo, 13/9/2008, p. 6 (com adaptações).

Considerando que o texto acima tem caráter unicamente motivador, redija texto dissertativo acerca do seguinte tema.

JUSTIÇA E SISTEMA PENITENCIÁRIO: DESAFIO A SER ENFRENTADO

Ao redigir seu texto, aborde, necessariamente, os seguintes aspectos:

- ▶ problemas que afetam o atual quadro dos presídios brasileiros;
- ▶ ação emergencial do CNJ;
- ▶ uma política de reinserção do preso à sociedade.

PROVA DE REDAÇÃO – 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	