



Concurso Público para provimento de cargos de  
**Analista Judiciário - Área Apoio Especializado**  
**Especialidade Estatística**

Nome do Candidato

Caderno de Prova 'G07', Tipo 001

Nº de Inscrição

MODELO

Nº do Caderno

MODELO1

Nº do Documento

0000000000000000

ASSINATURA DO CANDIDATO

00001-0001-0001

**P R O V A**

Conhecimentos Gerais  
Conhecimentos Específicos  
Redação

## INSTRUÇÕES

- Verifique se este caderno:
  - corresponde a sua opção de cargo.
  - contém 60 questões, numeradas de 1 a 60.
  - contém a proposta e o espaço para o rascunho da Prova de Redação.Caso contrário, solicite ao fiscal da sala um outro caderno.  
Não serão aceitas reclamações posteriores.
- Para cada questão existe apenas UMA resposta certa.
- Você deve ler cuidadosamente cada uma das questões e escolher a resposta certa.
- Essa resposta deve ser marcada na FOLHA DE RESPOSTAS que você recebeu.

## VOCÊ DEVE

- Procurar, na FOLHA DE RESPOSTAS, o número da questão que você está respondendo.
- Verificar no caderno de prova qual a letra (A,B,C,D,E) da resposta que você escolheu.
- Marcar essa letra na FOLHA DE RESPOSTAS, conforme o exemplo: (A) ● (C) (D) (E)
- Ler o que se pede na Prova de Redação e utilizar, se necessário, o espaço para rascunho.

## ATENÇÃO

- Marque as respostas com caneta esferográfica de material transparente de tinta preta ou azul. Não será permitido o uso de lápis, lapiseira, marca-texto ou borracha durante a realização das provas.
- Marque apenas uma letra para cada questão, mais de uma letra assinalada implicará anulação dessa questão.
- Responda a todas as questões.
- Não será permitida qualquer espécie de consulta, nem o uso de máquina calculadora.
- Em hipótese alguma o rascunho da Prova de Redação será corrigido.
- Você deverá transcrever a redação, a tinta, na folha apropriada.
- A duração da prova é de 4 horas e 30 minutos para responder a todas as questões objetivas, preencher a Folha de Respostas e fazer a Prova de Redação (rascunho e transcrição).
- Ao término da prova, chame o fiscal da sala e devolva todo o material recebido.
- Proibida a divulgação ou impressão parcial ou total da presente prova. Direitos Reservados.

**CONHECIMENTOS GERAIS****Português**

**Atenção:** Para responder às questões de números 1 a 10, considere o texto abaixo:

**Da utilidade dos prefácios**

*Li outro dia em algum lugar que os prefácios são textos inúteis, já que em 100% dos casos o prefaciador é convocado com o compromisso exclusivo de falar bem do autor e da obra em questão. Garantido o tom elogioso, o prefácio ainda aponta características evidentes do texto que virá, que o leitor poderia ter muito prazer em descobrir sozinho. Nos casos mais graves, o prefácio adianta elementos da história a ser narrada (quando se trata de ficção), ou antecipa estrofes inteiras (quando poesia), ou elenca os argumentos de base a serem desenvolvidos (quando estudos ou ensaios). Quer dizer: mais do que inútil, o prefácio seria um estraga-prazeres.*

*Pois vou na contramão dessa crítica mal-humorada aos prefácios e prefaciadores, embora concorde que muitas vezes ela proceda – o que não justifica a generalização devastadora. Meu argumento é simples e pessoal: em muitos livros que li, a melhor coisa era o prefácio – fosse pelo estilo do prefaciador, muito melhor do que o do autor da obra, fosse pela consistência das ideias defendidas, muito mais sólidas do que as expostas no texto principal. Há casos célebres de bibliografias que indicam apenas o prefácio de uma obra, ficando claro que o restante é desnecessário. E ninguém controla a possibilidade, por exemplo, de o prefaciador ser muito mais espirituoso e inteligente do que o amigo cujo texto ele apresenta. Mas como argumento final vou glosar uma observação de Machado de Assis: quando o prefácio e o texto principal são ruins, o primeiro sempre terá sobre o segundo a vantagem de ser bem mais curto.*

*Há muito tempo me deparei com o prefácio que um grande poeta, dos maiores do Brasil, escreveu para um livrinho de poemas bem fraquinhos de uma jovem, linda e famosa modelo. Pois o velho poeta tratava a moça como se fosse uma Cecília Meireles (que, aliás, além de grande escritora era também linda). Não havia dúvida: o poeta, embevecido, estava mesmo era prefaciando o poder de sedução da jovem, linda e nada talentosa poetisa. Mas ele conseguiu inventar tantas qualidades para os poemas da moça que o prefácio acabou sendo, sozinho, mais uma prova da imaginação de um grande gênio poético.*

(Aderbal Siqueira Justo, inédito)

1. O primeiro e o segundo parágrafos estabelecem entre si uma relação de
- (A) causa e efeito, uma vez que das convicções expressas no primeiro resultam, como consequência natural, as expostas no segundo.
  - (B) de complementaridade, pois o que se afirma no segundo ajuda a compreender a mesma tese defendida e desenvolvida no primeiro.
  - (C) inteira independência, pois o tema do primeiro não se espelha no segundo, já que o autor do texto quer apenas enumerar diferentes estilos.
  - (D) contraposição, pois a perspectiva de valor adotada no primeiro é confrontada com outra que a relativiza e nega no segundo.
  - (E) similitude, pois são ligeiras as variações do argumento central que ambos sustentam em relação à utilidade e à necessidade dos prefácios.

2. Considere as afirmações abaixo.

- I. No primeiro parágrafo, a assertiva *o prefácio seria um estraga-prazeres* traduz o efeito imediato da causa indicada na assertiva *os prefácios são textos inúteis*.
- II. No segundo parágrafo, o autor afirma que vai de encontro à tese defendida no primeiro porque pode ocorrer que um prefácio represente a parte melhor de um livro.
- III. No terceiro parágrafo, o autor se vale de uma ocorrência real para demonstrar que o gênio inventivo de escritores iniciantes propicia prefácios igualmente criativos.

Em relação ao texto, está correto o que se afirma APENAS em

- (A) I.
- (B) II.
- (C) III.
- (D) I e II.
- (E) II e III.

3. Ao lado de razões mais pessoais, marcadas por alguma subjetividade, o autor indica, como prova objetiva da utilidade de certos prefácios, o fato de que

- (A) Machado de Assis os julgava obras-primas pelo poder de alta concisão de que seriam capazes.
- (B) eles antecipam, para o leitor mais desavisado, alguns fragmentos essenciais à compreensão do texto principal.
- (C) algumas bibliografias valorizam-nos de modo especial, em detrimento do texto principal do livro.
- (D) as apresentações da poesia de Cecília Meireles faziam ver tanto a beleza dos poemas como a da escritora.
- (E) os prefaciadores são escolhidos a partir de um critério inteiramente idôneo, o que impede favoritismos.

4. Considerando-se o contexto, traduz-se adequadamente o sentido de um segmento em:

- (A) *Garantido o tom elogioso* (1º parágrafo) = assumido o teor argumentativo
- (B) *generalização devastadora* (2º parágrafo) = interação improdutiva
- (C) *glosar uma observação* (2º parágrafo) = variar uma consideração
- (D) *ninguém controla a possibilidade* (2º parágrafo) = não se pode esboçar a hipótese
- (E) *consistência das ideias defendidas* (2º parágrafo) = subserviência às teses prolapadas



5. Está inteiramente clara e correta a **redação** deste livre comentário sobre o texto:
- (A) Ao contrário dos que consideram os prefácios tão inúteis quanto inconvenientes, o autor julga que muitas dessas apresentações são mais atraentes e substanciosas do que o texto principal.
- (B) Embora hajam apresentações bem realizadas de livros, é indiscutível que boa parte delas primem pela inutilidade, inconveniência ou mesmo assumam o caráter de um estraga-prazeres.
- (C) Há discordâncias quanto ao valor ou não dos prefácios, uma vez que alguns concordam com seu intento esclarecedor, ao passo que outros o negam, em razão de argumentos não valorativos.
- (D) O autor acredita de que a maioria dos prefácios pode mesmo carecer de valor, ainda que em muitos casos, ao contrário, se estabelece uma utilidade insuspeita que chega a valorizá-lo mais que à obra.
- (E) Não seria bom para um escritor, que viesse a ter como autor de seu prefácio um colega mais talentoso, tanto que isso poderia acarretar, nas bibliografias, uma importância exclusiva para o texto introdutório.
- 
6. O verbo indicado entre parênteses deverá flexionar-se de modo a concordar com o elemento sublinhado na frase:
- (A) As características a que (**dever**) atender um prefácio podem torná-lo um estraga-prazeres.
- (B) Há casos em que o prefácio se (**revelar**) um componente inteiramente inútil de um livro.
- (C) Às vezes, numa bibliografia (**ganhar**) mais destaque as páginas de um prefácio do que o texto principal de um livro.
- (D) Não é incomum que se (**recorrer**) a frases de Machado de Assis para glosá-las, dada a graça que há nelas.
- (E) O autor confessa o que a muitos (**parecer**) impen-sável: é possível gostar mais de um prefácio do que do restante da obra.
- 
7. Transpondo-se para a voz **passiva** a frase *vou glosar uma observação de Machado de Assis*, a forma verbal resultante deverá ser
- (A) terei glosado
- (B) seria glosada
- (C) haverá de ser glosada
- (D) será glosada
- (E) terá sido glosada
- 
8. Está inteiramente adequada a correlação entre os tempos e os modos verbais da frase:
- (A) Os prefácios correriam o risco de serem inúteis caso tenham sido escritos segundo as instruções convencionais.
- (B) Houvesse enorme interesse pela leitura de prefácios e as editorias certamente cuidariam que fossem mais criativos.
- (C) Quando se fizesse uma glosa de frase de um grande autor deve-se citar a fonte original: esse é um dever ético.
- (D) Caso o autor viesse a infirmar tanto o nome do grande poeta como o da frágil poetisa, muitos o acusarão de indiscreto.
- (E) Menos que seja objeto de preconceito, um bom prefácio sempre resistiria aos critérios de um crítico rigoroso.
- 
9. As lacunas da frase **Um prefácio ..... nossa inteira atenção esteja voltada certamente conterà qualidades ..... força é impossível resistir** preenchem-se adequadamente, na ordem dada, pelos seguintes elementos:
- (A) para o qual – a cuja
- (B) ao qual – de cuja a
- (C) com o qual – por cuja
- (D) aonde – de que a
- (E) por onde – das quais a
- 
10. Quanto à pontuação, a frase inteiramente correta é:
- (A) Já pela má fama adquirida já por preconceito, sempre haverá por parte de certos leitores, alguma relutância diante da leitura de um prefácio.
- (B) O autor do texto não hesita honestamente, de recorrer a experiências pessoais, para demonstrar sua tese, favorável em boa parte à existência mesma dos prefácios.
- (C) A escritora Cecília Meireles tão talentosa quanto bonita, é citada no texto como parâmetro de excelência, na comparação com uma jovem, bela e pouco inspirada poetisa.
- (D) Muita gente acabará por confessar tal como fez o autor, que um prefácio pode prender nossa atenção, com muito mais força, do que o texto principal de uma obra.
- (E) O autor conclui, não sem razão, que as bibliografias que indicam apenas o prefácio de uma obra permitem deduzir, não há dúvida, que o restante do livro não importa muito.



**Atenção:** Para responder às questões de números 11 a 14, considere o texto abaixo – um fragmento de **O espírito das leis**, obra clássica do filósofo francês Montesquieu, publicada em 1748.

**[Do espírito das leis]**

*Falta muito para que o mundo inteligente seja tão bem governado quanto o mundo físico, pois ainda que o mundo inteligente possua também leis que por sua natureza são invariáveis, não as segue constantemente como o mundo físico segue as suas. A razão disso reside no fato de estarem os seres particulares inteligentes limitados por sua natureza e, conseqüentemente, sujeitos a erro; e, por outro lado, é próprio de sua natureza agirem por si mesmos. (...)*

*O homem, como ser físico, tal como os outros corpos da natureza, é governado por leis invariáveis. Como ser inteligente, viola incessantemente as leis que Deus estabeleceu e modifica as que ele próprio estabeleceu. Tal ser poderia, a todo instante, esquecer seu criador – Deus, pelas leis da religião, chamou-o a si; um tal ser poderia, a todo instante, esquecer-se de si mesmo – os filósofos advertiram-no pelas leis da moral.*

(Montesquieu – **Os Pensadores**. São Paulo: Abril Cultural, 1973, p. 33 e 34)

11. A razão invocada por Montesquieu para afirmar que *Falta muito para que o mundo inteligente seja tão bem governado quanto o mundo físico* deve-se ao fato de que

- (A) as leis que regem o mundo físico acabam por ser menos previsíveis do que aquelas elaboradas pelos homens.
- (B) os limites da natureza humana acabam levando os homens a criar leis que eles próprios modificam ou transgridem.
- (C) o governo do mundo físico é a aspiração que têm os homens de controlarem tudo o que está ao seu alcance.
- (D) mundo inteligente, governado por Deus, cumpre as leis que escapam completamente à jurisdição humana.
- (E) o mundo inteligente, ao contrário do mundo físico, tem leis mais flexíveis e mais justas que as da natureza.

12. Considere as seguintes afirmações:

- I. No primeiro parágrafo, afirma-se que é da natureza humana buscar agir em estrita conformidade com as leis divinas, materializadas no mundo físico.
- II. No primeiro parágrafo, depreende-se que Montesquieu considera que as leis que governam o mundo físico são exemplos de uma eficiência que os homens deveriam perseguir no governo do mundo inteligente.
- III. No segundo parágrafo, a religião e a filosofia surgem, cada uma em sua esfera, como possíveis corretivos para as negligências e os desvios da conduta humana.

Em relação ao texto, está correto o que se afirma em

- (A) I, II e III.
- (B) I e II, apenas.
- (C) I e III, apenas.
- (D) II e III, apenas.
- (E) III, apenas.

13. De acordo com a lógica do texto, as afirmações **O homem esquece seu criador e Deus chama-o para si** estão clara e corretamente articuladas na seguinte frase:

- (A) Ainda quando se esqueça de seu criador, o homem busca seu chamado.
- (B) Embora Deus o chame para si, o homem esquece seu criador.
- (C) Não obstante o homem possa esquecer seu criador, este o chama para si.
- (D) Deus chama o homem para si, conquanto ele não deixe de esquecê-lo.
- (E) Mesmo que viesse a esquecê-lo, o chamado de Deus seria ouvido pelo homem.

14. O verbo indicado entre parênteses deverá flexionar-se no **plural** para preencher corretamente a lacuna da seguinte frase:

- (A) ..... (**ganhar**) proeminência, entre as convicções de Montesquieu, a de que Deus nunca se afasta em definitivo de suas criaturas, ainda quando estas o esqueçam.
- (B) Às leis imutáveis do mundo físico não se ..... (**ater**) a legislação dos homens, caracterizada muitas vezes pela inconstância e pela dificuldade de cumprimento.
- (C) Dado que não ..... (**competir**) aos homens governar o mundo natural, deveriam eles buscar governar a si mesmos do modo mais justo e mais eficiente possível.
- (D) Montesquieu lembra que ..... (**dever**) caber aos filósofos alertar os homens para não se esquecerem das leis morais que devem ser cumpridas.
- (E) ..... (**atuar**) claramente nesse texto, onde tão bem se representa o pensamento de Montesquieu, os conceitos fundamentais de mundo físico e mundo inteligente.

**Noções de Direito**

15. Suzana, servidora pública, permitiu a permuta de bem público por preço superior ao de mercado, razão pela qual foi condenada por improbidade administrativa. Uma das sanções aplicáveis ao agente ímprobo é a suspensão dos seus direitos políticos que, no caso de Suzana, será de

- (A) 5 a 8 anos.
- (B) 8 a 10 anos.
- (C) 3 anos, obrigatoriamente.
- (D) 2 a 4 anos.
- (E) 10 anos, obrigatoriamente.

16. Vinicius, servidor público federal, pretende tirar licença para capacitação profissional. A propósito de tal licença e nos termos da Lei nº 8.112/90, é INCORRETO afirmar que

- (A) é concedida sem prejuízo da respectiva remuneração do servidor.
- (B) se pode dar após cada quinquênio de efetivo exercício.
- (C) é concedida no interesse da Administração.
- (D) se dá com o afastamento do exercício do cargo efetivo.
- (E) tem, como prazo máximo, o período de dois meses.



17. Na contratação realizada por Instituição Científica e Tecnológica – ICT para a transferência de tecnologia e para o licenciamento de direito de uso ou de exploração de criação protegida, é
- (A) obrigatória licitação na modalidade convite.  
 (B) dispensável a licitação.  
 (C) inexigível a licitação.  
 (D) obrigatória licitação na modalidade pregão.  
 (E) obrigatória licitação na modalidade tomada de preço.

18. A empresa “Zinco S.A.” atrasou injustificadamente a execução de contrato administrativo celebrado com o Governo do Maranhão e, por tal razão, foi sancionada com multa de mora prevista no citado contrato. Referida multa foi descontada da garantia contratual prestada pela empresa, no entanto, após o esgotamento do valor da garantia, ainda restou multa a ser paga pela empresa.

Nesse caso e nos termos da Lei nº 8.666/1993

- (A) dar-se-á por finda a pena de multa.  
 (B) a multa não poderia ter sido descontada da garantia contratual.  
 (C) o restante da multa será descontado de pagamentos eventualmente devidos à empresa.  
 (D) o restante da multa jamais poderá ser cobrado pela via judicial.  
 (E) a multa de mora não pode ultrapassar garantia contratual, sob pena de enriquecimento indevido do Poder Público.

### Informática

19. Ana possui instalado em seu *notebook* de trabalho o Microsoft Office Professional Plus 2010, em português, na sua configuração padrão. Foi solicitada por seu chefe a escrever a ata de uma reunião com início em cinco minutos. Como não se recordava do formato adequado de uma ata de reunião formal, lembrou-se que o aplicativo Word possui um conjunto de modelos de documentos que inclui currículos, atas, convites, formulários etc. Para abrir um destes modelos de ata, Ana entrou no Microsoft Word, clicou

- (A) na guia Inserir, selecionou a opção Modelos de Documentos na divisão Modelos, clicou na opção Atas para abrir a pasta com os modelos de atas, selecionou o modelo de ata de sua preferência e clicou no botão Baixar.  
 (B) na guia Página Inicial, selecionou Modelos do Office.com na divisão Estilo, clicou na opção Modelos Formais, clicou na opção Atas de Reunião, selecionou o modelo de ata de sua preferência e clicou em Abrir.  
 (C) na opção Modelos de Documentos da guia Inserir, selecionou a opção Atas na divisão Modelos do Office.com, abriu a pasta com os modelos de atas, selecionou o modelo de ata de sua preferência e clicou em Abrir.  
 (D) no menu Arquivo, em seguida, na opção Abrir, selecionou a opção Atas na divisão Modelos do Office.com, abriu a pasta com os modelos de atas, selecionou o modelo de ata de sua preferência e clicou na opção Abrir.  
 (E) no menu Arquivo, em seguida, na opção Novo, selecionou a opção Atas na divisão Modelos do Office.com, abriu a pasta com os modelos de atas, selecionou o modelo de ata de sua preferência e clicou em Baixar.

20. Luiza trabalha no Tribunal Regional do Trabalho da 16ª Região do estado do Maranhão e recebeu uma planilha criada no Microsoft Excel 2010 em português, com apenas os nomes e os cargos dos magistrados que compõem o Tribunal, dados também presentes no *site* da instituição. A tarefa de Luiza é, a partir desta planilha, criar mais 2 colunas, uma com o primeiro nome dos magistrados e a outra com seu último sobrenome.

	A	B	C	D
1	Nome completo	Cargo	Primeiro Nome	Sobrenome
2	Luiz Cosmo da Silva Júnior	Presidente	Luiz	Júnior
3	James Magno Araújo Farias	Vice-Presidente	James	Farias
4	Américo Bedê Freire	Desembargador	Américo	Freire
5	José Evandro de Souza	Desembargador	José	Souza
6	Gerson de Oliveira Costa Filho	Desembargador	Gerson	Filho
7	Márcia Andrea Farias da Silva	Desembargadora	Márcia	Silva
8	Ilka Esdra Silva Araújo	Desembargadora	Ilka	Araújo

Para exibir o primeiro nome dos magistrados, Luiza digitou na célula C2 uma fórmula que obteve e exibiu apenas a primeira parte do nome contido na célula A2, neste caso, “Luiz”. Em seguida Luiza arrastou a fórmula para as células abaixo, obtendo o primeiro nome de todos os demais membros do Tribunal. A fórmula correta digitada por Luiza na célula C2 foi

- (A) =SEERRO(DIREITA(A2;PROCURAR("-";A2)-1);A2)  
 (B) =PROCURAR(ESQUERDA(A2,1);A2)  
 (C) =SEERRO(ESQUERDA(A2;PROCURAR(" ";A2)-1);A2)  
 (D) =SEERRO(LEFT(A2;PROCURAR(A2)-1);A2)  
 (E) =SEERRO(ESQUERDA(A2;PROCURAR(" ";A2)+1);A2)



21. A seguinte figura apresenta um ícone presente na Área de trabalho do sistema operacional Windows em suas versões mais recentes.



Na figura, o ícone com a sobreposição do símbolo com a seta

- (A) indica que o ícone foi criado a partir de um *download* de programa da Internet.
  - (B) representa um arquivo criado no Bloco de Notas.
  - (C) indica que o ícone é um Atalho para o programa Bloco de Notas.
  - (D) representa uma cópia do programa Bloco de Notas.
  - (E) indica que o ícone é um Atalho para um arquivo criado no Bloco de Notas.
- 
22. Originalmente, os sistemas operacionais Windows e Linux possuíam primordialmente interfaces de modo texto, tais como o *Prompt* de comando no Windows e o *Shell* de comando no Linux, para que o usuário utilizasse os recursos do sistema operacional. Por exemplo, para listar os arquivos de uma pasta utilizando o *Prompt* de comando do Windows deve-se utilizar o comando *dir*. O comando equivalente no *Shell* de comando do Linux é
- (A) `ls`.
  - (B) `pwd`.
  - (C) `cat`.
  - (D) `mkdir`.
  - (E) `cd`.

#### Matemática e Raciocínio Lógico Matemático

23. Em um encontro de 60 colegas, 20% são homens, e o restante mulheres. Sabe-se que 37,5% das mulheres presentes no encontro têm mais de 50 anos de idade, e que 25% dos homens presentes no encontro têm mais de 50 anos de idade. Apenas com relação às pessoas com 50 anos de idade ou menos, presentes no encontro, os homens correspondem à
- (A) 25% das mulheres.
  - (B) 30% das mulheres.
  - (C) 20% das mulheres.
  - (D) 35% das mulheres.
  - (E) 15% das mulheres.
- 
24. Renato e Luís nasceram no mesmo dia e mês. Renato tem hoje 14 anos de idade, e Luís tem 41 anos. Curiosamente, hoje as duas idades envolvem os mesmos algarismos, porém trocados de ordem. Se Renato e Luís viverem até o aniversário de 100 anos de Luís, a mesma curiosidade que ocorre hoje se repetirá outras
- (A) 2 vezes.
  - (B) 3 vezes.
  - (C) 5 vezes.
  - (D) 4 vezes.
  - (E) 6 vezes.
- 
25. Dois nadadores partem ao mesmo tempo de extremos opostos de uma piscina retilínea de 90 metros. Ambos nadadores nadam com velocidades constantes, um deles percorrendo 2 metros por cada segundo, e o outro percorrendo 3 metros por cada segundo. Supondo que os nadadores não perdem nem ganham tempo ao fazerem as viradas nos extremos da piscina, o segundo encontro dos dois nadadores na piscina ocorrerá após  $t$  segundos da partida dos nadadores. Nas condições dadas,  $t$  é igual a
- (A) 36.
  - (B) 54.
  - (C) 58.
  - (D) 56.
  - (E) 48.



26. André pensou que realizaria uma tarefa em 20 dias, porém, levou 20 dias a mais porque trabalhou 3 horas a menos por dia. Se a produtividade de André por hora se manteve sempre a mesma durante a realização da tarefa, o número de horas diárias que André dedicou à realização da tarefa foi igual a
- (A) 6.  
 (B) 5.  
 (C) 5,5.  
 (D) 3,5.  
 (E) 3.

### Noções de Gestão Pública

27. Considere que o TRT da 16ª Região está elaborando o seu Planejamento Estratégico. A etapa de análise do microambiente organizacional ou Ambiente de Tarefa, contempla:
- (A) Fornecedores e clientes do TRT.  
 (B) Departamento de compras, concorrentes, entidades de classe.  
 (C) Departamento de recursos humanos, fornecedores e sindicatos.  
 (D) Economia, Sindicatos e Tribunal Regional do Trabalho de outra região.  
 (E) Demografia, governo, fornecedores.
28. Como consequência do processo de Planejamento Estratégico, as organizações produzem ou atualizam alguns componentes. Correlacione corretamente as colunas.

	Componente		Conceito – característica – exemplo
a	Visão	I	Deve ser específico(a), mensurável, atingível, relevante e temporal
b	Missão	II	Fornece direcionamento para os próximos anos e orienta decisões estratégicas
c	Objetivo	III	Representa o produto ou serviço que a empresa faz, é a razão da existência.
d	Meta	IV	É um exemplo: Assegurar recursos orçamentários necessários à execução da estratégia.

Está correta a correlação que consta em

- (A) a-III - b-IV - c-II - d-I  
 (B) a-II - b-I - c-IV - d-III  
 (C) a-III - b-I - c-II - d-IV  
 (D) a-II - b-III - c-IV - d-I  
 (E) a-II - b-III - c-I - d-IV
29. Sobre o Planejamento e Gestão Estratégica, descrito na Resolução nº 70/2009 do Conselho Nacional de Justiça, está correto afirmar:
- (A) Os tribunais garantirão a participação efetiva de serventuários e de magistrados de primeiro e segundo graus, indicados pelas respectivas entidades de classe, na elaboração e na execução de suas propostas orçamentárias e planejamentos estratégicos.  
 (B) Os planejamentos estratégicos, alinhados ao Plano Estratégico Nacional, devem ter uma abrangência mínima de quatro anos e deverão ter, pelo menos, um indicador de resultado para cada objetivo estratégico.  
 (C) As propostas orçamentárias dos tribunais devem ser alinhadas aos respectivos planejamentos táticos para que sejam garantidos os recursos necessários a sua execução.  
 (D) Os Tribunais promoverão Reuniões de Análise da Estratégia (RAE) semestrais para acompanhamento dos resultados das metas fixadas, oportunidade em que poderão promover ajustes e outras medidas necessárias à melhoria do desempenho.  
 (E) Um dos objetivos estratégicos é facilitar o acesso à Justiça, com o objetivo de centralizar a relação da população com os órgãos judiciais e garantir equidade no atendimento à sociedade.
30. Ao elaborar seus processos de planejamento, as organizações definem objetivos e deliberam estratégias com a finalidade de alcançá-los. Sobre as estratégias organizacionais é correto afirmar que há
- (A) *Estratégia Defensiva*, utilizada por organizações que se encontram constantemente buscando oportunidades de mercado e regularmente estão experimentando responder tendências.  
 (B) *Estratégia Reativa*, utilizada por organizações que operam em dois tipos de domínio de produto/mercado: um relacionamento estável e outro instável.  
 (C) *Estratégia Analítica*, são aquelas cujos administradores percebem a ocorrência de mudanças e incertezas no ambiente, mas não possuem a habilidade necessária para responder eficazmente, carecendo de uma consistente relação estrutura-estratégia.  
 (D) *Estratégia Exploradora*, utilizada por organizações que possuem um estreito domínio de produto/mercado, não se preocupando com a busca de oportunidades fora do seu domínio atual.  
 (E) *Estratégia Defensiva*, utilizada por organizações que raramente necessitam fazer grandes ajustes em sua tecnologia, em sua estrutura ou nos seus métodos de operação. Elas dedicam a sua maior atenção na constante melhora da eficiência das operações existentes.



## CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

31. A tabela de frequências absolutas abaixo corresponde aos salários dos funcionários de uma empresa pública em março de 2014.

CLASSES DE SALÁRIOS (R\$)	FREQUÊNCIAS ABSOLUTAS
1.500 — 2.500	10
2.500 — 3.500	18
3.500 — 4.500	34
4.500 — 5.500	X
5.500 — 6.500	66
6.500 — 7.500	22
<b>TOTAL</b>	<b>Y</b>

Utilizando o método da interpolação linear, encontra-se que a mediana ( $M_d$ ) dos salários destes funcionários é igual a R\$ 5.260,00. O valor da média aritmética ( $M_e$ ) dos salários é calculado considerando que todos os valores, incluídos num certo intervalo de classe, são coincidentes com o ponto médio deste intervalo. O valor correspondente da moda ( $M_o$ ) dos salários, utilizando a relação de Pearson ( $M_o = 3xM_d - 2xM_e$ ), em reais, é igual a

- (A) 5.540,00.  
(B) 5.580,00.  
(C) 5.680,00.  
(D) 5.640,00.  
(E) 5.600,00.
- 
32. A distribuição das medidas dos comprimentos, em cm, de uma determinada peça em estoque de uma fábrica está representada em um histograma com todos os intervalos de classe fechados à esquerda e abertos à direita. No eixo horizontal constam os intervalos de classe e no eixo vertical as respectivas densidades de frequências, em  $\text{cm}^{-1}$ . Define-se densidade de frequência de um intervalo de classe como sendo o resultado da divisão da respectiva frequência relativa pela correspondente amplitude deste intervalo. Verifica-se com relação ao histograma, que o intervalo de classe  $[2, 6)$ , em cm, apresenta uma densidade de frequência igual a  $0,028 \text{ cm}^{-1}$ . Dado que o número de peças em estoque com medidas iguais ou superiores a 2 cm e inferiores a 6 cm é igual a 84, obtém-se que o número total destas peças em estoque é
- (A) 750.  
(B) 400.  
(C) 500.  
(D) 250.  
(E) 1.000.
- 
33. Seja  $\{X_1, X_2, X_3, \dots, X_{80}\}$  uma população constituída de 80 números estritamente positivos, sabendo-se que a média aritmética e o desvio padrão desta população são, respectivamente iguais a 20 e 15. Resolve-se excluir desta população 30 números, cuja soma de seus quadrados é igual a 12.000, formando uma nova população e o novo valor da variância passa a ter o valor de 436. O correspondente novo valor da média aritmética da nova população apresenta um valor igual a

- (A) 16.  
(B) 24.  
(C) 22.  
(D) 23.  
(E) 18.



34. A média aritmética dos salários, em março de 2014, dos empregados em uma empresa é igual a R\$ 2.500,00 com um coeficiente de variação igual a 9,6%. Decide-se aumentar os salários de todos os empregados, tendo que escolher uma entre as duas opções abaixo:

Opção I: Reajuste de todos os salários, em março de 2014, em 10% mais um abono fixo de R\$ 250,00 para todos os salários.

Opção II: Reajuste de todos os salários, em março de 2014, em x% mais um abono fixo de R\$ 200,00 para todos os salários.

Existe um valor para x tal que se for escolhida a opção II, a nova média aritmética passa a ser igual à nova média aritmética caso fosse escolhida a opção I. Nesta situação, o novo coeficiente de variação com a escolha da opção II passa a ser de

- (A) 8,00%.  
(B) 8,80%.  
(C) 9,00%.  
(D) 8,96%.  
(E) 9,60%.
- 
35. A classe de estimadores não viesados  $E = 2(m - 1)X - (m - 1)Y + nZ$ , sendo m e n parâmetros reais, é utilizada para estimar a média  $\mu$  de uma população normal com variância unitária. Sabe-se que  $(X, Y, Z)$  é uma amostra aleatória extraída, com reposição, desta população. A variância do estimador mais eficiente, entre os estimadores desta classe, verifica-se para m igual a

- (A)  $\frac{2}{3}$ .  
(B)  $\frac{4}{3}$ .  
(C)  $\frac{7}{6}$ .  
(D)  $\frac{5}{9}$ .  
(E)  $\frac{9}{11}$ .
- 

36. Considere que o número de peças (x) que se danificam num recipiente, com 5 peças cada um, durante o transporte obedece a uma função com densidade  $f(x) = \lambda e^{-\lambda x}$  ( $x \geq 0$ ). Verificando aleatoriamente 80 transportes, obteve-se a tabela abaixo.

$x_i$	0	1	2	3	4	5	TOTAL
$n_i$	30	20	15	10	5	0	80

**Observação:**  $n_i$  é o número de recipientes com  $x_i$  peças que se danificam.

Avaliando pelo método dos momentos o parâmetro  $\lambda$ , com base nos dados da tabela, encontra-se que a estimativa pontual deste parâmetro é igual a

- (A) 1,25.  
(B) 1,00.  
(C) 0,80.  
(D) 1,50.  
(E) 2,00.



37. Uma população, considerada de tamanho infinito, apresenta uma distribuição normal com média  $\mu$  e uma variância populacional igual a 576. Com base em uma amostra aleatória de tamanho 100 extraída desta população, obteve-se um intervalo de confiança para  $\mu$  igual a  $[194,48 ; 205,52]$ , com um nível de confiança de  $(1 - \alpha)$ . Considerando uma outra amostra aleatória desta população, independente da primeira, de tamanho 144 obteve-se um novo intervalo de confiança para  $\mu$  com um nível de confiança  $(1 - \alpha)$ . A amplitude deste novo intervalo é igual a
- (A) 8,00.  
(B) 9,20.  
(C) 8,60.  
(D) 9,60.  
(E) 9,84.
- 
38. Em uma grande cidade é realizada uma pesquisa com 400 eleitores, escolhidos aleatoriamente, sobre o nível de satisfação do atual prefeito e 80% deles classificaram como "Bom". Deseja-se construir um intervalo de confiança de 95% para esta proporção com base neste levantamento supondo que é normal a distribuição amostral da frequência relativa dos eleitores que consideram o nível de satisfação como "Bom". Dado que na distribuição normal padrão Z as probabilidades  $P(Z > 1,96) = 0,025$ ,  $P(Z > 1,64) = 0,05$  e  $P(Z > 1,28) = 0,10$ , obtém-se que o intervalo, em %, é igual a
- (A)  $[77,44 ; 82,56]$ .  
(B)  $[78,36 ; 81,64]$ .  
(C)  $[78,04 ; 81,96]$ .  
(D)  $[76,08 ; 83,92]$ .  
(E)  $[76,72 ; 83,28]$ .
- 
39. Deseja-se testar, ao nível de significância de 5%, se a média  $\mu$  de uma população normal de tamanho infinito e variância populacional igual a 400 é diferente de 100. Para isto, foi extraída uma amostra aleatória desta população de tamanho igual a 64, encontrando-se uma média amostral igual a M. Foram formuladas as hipóteses  $H_0 : \mu = 100$  (hipótese nula) e  $H_1 : \mu \neq 100$  (hipótese alternativa). Considere que na curva normal padrão Z as probabilidades  $P(Z > 1,96) = 0,025$ ,  $P(Z > 1,64) = 0,05$  e  $P(Z > 1,28) = 0,10$ . O menor valor encontrado para M, a partir do qual  $H_0$  não é rejeitada, é
- (A) 98,0.  
(B) 95,9.  
(C) 96,8.  
(D) 97,2.  
(E) 95,1.
- 
40. Em uma empresa foram selecionados aleatoriamente 256 empregados que se submeteram a um treinamento durante 30 dias. Verificando que x empregados apresentaram melhora no desempenho após o treinamento, decidiu-se utilizar o teste do sinal, atribuindo x sinais positivos para os empregados que melhoraram e  $(256 - x)$  sinais negativos para os restantes. Aplicando então o teste do sinal para decidir se a proporção populacional de sinais positivos (p) é igual a 50%, a um nível de significância de 5%, foram formuladas as hipóteses  $H_0 : p = 50\%$  (hipótese nula) contra  $H_1 : p \neq 50\%$  (hipótese alternativa). Com a aproximação da distribuição binomial pela normal, sem a correção de continuidade, foi apurado o valor do escore reduzido r correspondente para comparação com o valor crítico z da distribuição normal padrão Z tal que a probabilidade  $P(|Z| \leq z) = 95\%$ . Se  $r = 2,5$ , então x é igual a
- (A) 148.  
(B) 128.  
(C) 132.  
(D) 136.  
(E) 108.



41. Em um levantamento realizado em uma grande empresa com 400 de seus empregados, escolhidos aleatoriamente, obteve-se a seguinte tabela com relação à preferência por 4 candidatos X, Y, Z e T para presidente do sindicato.

CANDIDATOS	X	Y	Z	T	TOTAL
FREQUÊNCIAS OBSERVADAS	100	105	150	45	400
FREQUÊNCIAS ESPERADAS	80	120	160	40	400

Deseja-se testar com base nesta tabela, utilizando o teste qui-quadrado, as seguintes hipóteses:

$H_0$ : não há discrepância entre as frequências observadas e esperadas (hipótese nula).

$H_1$ : as frequências observadas e esperadas são discrepantes (hipótese alternativa).

n	1	2	3	4
$(1 - \alpha) = 95\%$	3,84	5,99	7,82	9,49
$(1 - \alpha) = 99\%$	6,64	9,21	11,35	13,28

**Dados:** valores críticos da distribuição qui-quadrado [P(qui-quadrado com n graus de liberdade) < valor tabelado =  $(1 - \alpha)$ ].

Uma conclusão correta é que

- (A) tanto ao nível de significância de 1% como ao nível de 5%, as frequências são discrepantes.
- (B) para qualquer nível de significância inferior a 1%, as frequências não são discrepantes.
- (C) ao nível de significância de 10%, as frequências não são discrepantes.
- (D) não existe um nível de significância  $\beta$  tal que  $1\% < \beta < 5\%$ , tal que as frequências sejam discrepantes.
- (E) para qualquer nível de significância inferior a 5%, as frequências são discrepantes.

**Atenção:** Para responder às questões de números 42 e 43, considere o texto abaixo.

Uma empresa decide utilizar o modelo linear  $Y_t = \alpha + \beta t + \varepsilon_t$ ,  $t = 1, 2, 3 \dots$  para prever o volume de vendas ( $Y_t$ ), em milhões de reais, no ano  $(2002 + t)$ . Os parâmetros  $\alpha$  e  $\beta$  são desconhecidos e  $\varepsilon_t$  corresponde ao erro aleatório com as respectivas hipóteses do modelo de regressão linear simples. Com base nas informações de 2003 até 2012 e utilizando o método dos mínimos quadrados obteve-se as estimativas de  $\alpha$  e  $\beta$ . Observação:  $\bar{t}$  e  $\bar{Y}$  correspondem às médias de  $t$  e  $Y$  no período considerado e seus valores são 5,5 e 20, respectivamente.

**Dados:**

$$\sum_{t=1}^{10} (t - \bar{t})^2 = 82,5, \quad \sum_{t=1}^{10} (t - \bar{t})(Y_t - \bar{Y}) = 231,0 \quad \text{e} \quad \sum_{t=1}^{10} (Y_t - \bar{Y})^2 = 770$$

42. Utilizando a equação da reta obtida pelo método dos mínimos quadrados e calculando as previsões para 2013 e 2018, observa-se que o valor da previsão para 2018 supera o valor da previsão para 2013 em, milhões de reais,
- (A) 16,8.
- (B) 8,4.
- (C) 11,2.
- (D) 14,0.
- (E) 5,6.



43. Para testar a existência da regressão por meio do teste t de Student, considerando as hipóteses  $H_0 : \beta = 0$  (hipótese nula) e  $H_1 : \beta \neq 0$  (hipótese alternativa), obtém-se que o correspondente valor da estatística t (t calculado), para ser comparado com o respectivo t tabelado, pertence ao intervalo
- (A) (2 , 3].
- (B) (3 , 4].
- (C) (6 , 8].
- (D) (5 , 6].
- (E) (4 , 5].
- 
44. Seja um modelo de regressão linear múltipla, com intercepto, envolvendo uma variável dependente e 2 variáveis explicativas. As estimativas dos respectivos parâmetros foram obtidas pelo método dos mínimos quadrados com base em 18 observações. O coeficiente de explicação ( $R^2$ ), definido como sendo o resultado da divisão da variação explicada pela variação total, apresentou um valor igual a 76%. Dado que a variação explicada é igual a 95, obtém-se que a estimativa da variância do modelo teórico ( $\sigma^2$ ) é igual a
- (A) 1,90.
- (B) 3,80.
- (C) 2,40.
- (D) 3,00.
- (E) 2,00.
- 
45. Três grupos, com 10 operários cada um, são formados para realizar uma experiência. Em cada grupo, os operários foram selecionados aleatoriamente de 3 grandes fábricas, respectivamente. Cada operário produz uma determinada peça e anota o tempo que levou para produzi-la. Deseja-se testar a hipótese de igualdade dos tempos médios dos grupos, supondo que trabalham independentemente, a um determinado nível de significância. Pelo quadro de análise de variância, obteve-se o valor da estatística F (F calculado) igual a 4,5, para posteriormente ser comparado com o F tabelado (variável F de Snedecor). Dado que no respectivo quadro a "variação total" é igual a 432, tem-se que a "variação entre grupos" é igual a
- (A) 108.
- (B) 270.
- (C) 232.
- (D) 324.
- (E) 170.



Atenção: Para responder às questões de números 46 e 47, considere os dados abaixo.

Um grupo de 400 funcionários de um tribunal apresenta, de acordo com o sexo e a qualificação profissional, a seguinte composição:

Sexo \ Qualificação	Analista	Técnico	Total
	Homens	120	70
Mulheres	120	90	210
Total	240	160	400

46. Um funcionário será selecionado ao acaso desse grupo. A probabilidade dele ser mulher ou técnico é igual a
- (A) 0,950.  
(B) 0,825.  
(C) 0,700.  
(D) 0,925.  
(E) 0,750.
- 
47. Quatro funcionários, dentre esses 400, serão selecionados ao acaso e com reposição. A probabilidade de que, nessa seleção, exatamente dois sejam homens e analistas é igual a
- (A) 0,2646.  
(B) 0,2570.  
(C) 0,4600.  
(D) 0,2714.  
(E) 0,3480.
- 
48. De um grupo de 12 analistas e 9 técnicos que trabalham em uma seção de determinado tribunal, quatro serão escolhidos para formar uma comissão. A probabilidade dessa comissão ser formada por apenas um técnico é igual a
- (A)  $\frac{2}{7}$ .  
(B)  $\frac{12}{67}$ .  
(C)  $\frac{44}{133}$ .  
(D)  $\frac{5}{19}$ .  
(E)  $\frac{43}{137}$ .



49. Cada ensaio de um determinado experimento aleatório pode resultar em sucesso com probabilidade 0,4 ou fracasso com probabilidade 0,6. Seja  $X$  a variável aleatória que representa o número de ensaios, desse tipo, independentes, até a ocorrência do primeiro sucesso. Baseado em  $X$ , o seguinte jogo foi proposto a um jogador que irá participar do experimento: ganha 20 reais se  $X$  assumir o valor 3, perde 5 reais se  $X$  assumir o valor 2 e não ganha nada se  $X$  assumir qualquer valor diferente de 2 ou 3. Se o jogador paga  $K$  reais para participar desse jogo, o valor de  $K$  para que o lucro médio do jogador seja igual a zero é, em reais, igual a
- (A) 1,50.
  - (B) 2,50.
  - (C) 1,84.
  - (D) 1,20.
  - (E) 1,68.

50. Para o modelo ARIMA(1,0,1), cujo parâmetro autorregressivo é  $\phi$  e cujo parâmetro de média móvel é  $\theta$ , considere:
- I. A região de admissibilidade do modelo é  $|\phi| < 1, |\theta| < 1$ .
  - II. Sua função de autocorrelação, dada por  $f(k)$ ,  $k = 1, 2, \dots$  decai exponencialmente após  $k = 1$ .
  - III. Sua função de autocorrelação parcial, dada por  $g(k)$ ,  $k = 1, 2, \dots$ , só é diferente de zero para  $k = 1$ .
  - IV. Se  $\theta = 0, \phi = 0,5$  e a média do modelo é 2, a previsão de origem  $t$  e horizonte 1 é igual a 1.

Está correto o que se afirma APENAS em

- (A) I e III.
  - (B) II e III.
  - (C) II e IV.
  - (D) I e II.
  - (E) III e IV.
51. Considere as afirmações abaixo relativas à Análise Multivariada.
- I. A análise de correspondência permite estudar associação entre variáveis qualitativas.
  - II. Na análise discriminante a variável dependente deve ser métrica.
  - III. Na análise de regressão múltipla uma forma de identificar colinearidade entre as variáveis independentes é examinar as correlações entre essas variáveis.
  - IV. Na análise de conglomerados, as técnicas hierárquicas exigem que o usuário identifique previamente o número de grupos desejado, mas essa exigência não prevalece nas técnicas não hierárquicas.

Está correto o que se afirma APENAS em

- (A) I.
- (B) I e III.
- (C) I, II e III.
- (D) II e IV.
- (E) III e IV.



52. Em um departamento de um órgão público existem 80 funcionários. Desse total, 40 são analistas financeiros, 20 são analistas jurídicos e 20 são técnicos jurídicos. Dentre esses 80 será selecionada uma amostra aleatória de 4 para formar uma comissão. O número de amostras estratificadas, com alocação proporcional à função exercida, que poder-se-ia realizar é igual a
- (A) 312.000.  
(B) 320.000.  
(C) 240.000.  
(D) 286.000.  
(E) 168.000.

53. Seja  $(X, Y)$  uma variável aleatória bidimensional contínua com função densidade de probabilidade dada por:

$$f(x, y) = \begin{cases} 4x(1-y), & \text{se } 0 < x < 1 \text{ e } 0 < y < 1 \\ 0, & \text{caso contrário} \end{cases}$$

Nessas condições, a esperança condicional de  $Y$  dado  $x$ , denotada por  $E(Y|x)$  é igual a

- (A)  $x$ .  
(B)  $2x$ .  
(C)  $1$ .  
(D)  $\frac{1}{3}$ .  
(E)  $\frac{1}{3}x$ .

**Atenção:** Para responder às questões de números 54 e 55 use, dentre as informações dadas abaixo, as que julgar apropriadas.

Se  $e$  é a base dos logaritmos naturais, tem-se

$$e^{-1} = 0,37, \quad e^{-1,2} = 0,30, \quad e^{-1,5} = 0,22, \quad e^{-2} = 0,14.$$

54. Considere que a variável aleatória  $X$  tem distribuição de Poisson com média  $\mu$ . Sabe-se que a variável aleatória  $Y$  tem distribuição uniforme contínua no intervalo  $[-a, 2a]$ , onde  $a$  é um número real positivo, tem também média  $\mu$  e variância igual a 3. Nessas condições, a probabilidade de  $X$  ser pelo menos 2 é igual a
- (A) 0,72.  
(B) 0,39.  
(C) 0,36.  
(D) 0,63.  
(E) 0,26.



55. Para fazer uma compra, via internet, uma pessoa escolhe entre duas grandes lojas de departamentos: A e B. Suponha que em 40% dos casos essa pessoa escolha a loja A e em 60% dos casos escolha a B. Suponha que o tempo de conexão, em minutos, para a efetivação da compra seja uma variável com distribuição exponencial com médias 5 minutos e 4 minutos, respectivamente, para a compra em A e B. Nessas condições, a probabilidade de ao fazer uma compra a loja escolhida ser B, dado que o tempo de efetivação da compra foi superior a 6 minutos é igual a
- (A)  $\frac{11}{21}$ .
- (B)  $\frac{11}{26}$ .
- (C)  $\frac{10}{23}$ .
- (D)  $\frac{10}{11}$ .
- (E)  $\frac{12}{23}$ .
- 
56. Considere que a variável aleatória X tem distribuição de Bernoulli com parâmetro  $p = 0,4$ . Sabe-se que a variável Y tem distribuição binomial com média igual a 2 e variância igual a 1. Supondo que X e Y são independentes, a probabilidade conjunta de X ser igual a zero e Y ser igual a 3, denotada por  $P(X = 0, Y = 3)$  é dada por
- (A) 0,30.
- (B) 0,15.
- (C) 0,10.
- (D) 0,25.
- (E) 0,20.
- 
57. A função geratriz de momentos da variável aleatória contínua X é dada por  $M(t) = \left( \frac{1/2}{1/2 - t} \right)^r$ , para  $t < 1/2$  e onde r é parâmetro de X.
- O valor de r para que X tenha distribuição qui-quadrado com 12 graus de liberdade é dado por
- (A) 11.
- (B) 6.
- (C) 8.
- (D) 4.
- (E) 10.



**Atenção:** Para responder às questões de números 58 a 60 use, dentre as informações dadas abaixo, as que julgar apropriadas.

Se  $Z$  tem distribuição normal padrão, então:

$$P(Z < 0,25) = 0,599, \quad P(Z < 0,80) = 0,84, \quad P(Z < 1) = 0,841, \quad P(Z < 1,96) = 0,975, \quad P(Z < 3,09) = 0,999$$

58. O tempo de vida dos motores de automóveis de certo tipo fabricados pela Indústria A pode ser considerado uma variável aleatória com distribuição normal com média 250.000 km e desvio padrão de 20.000 km. Suponha que a fábrica A estabeleça uma garantia de  $x$  (km) e se propõe a substituir todo motor que tenha tempo de vida inferior a  $x$ . O valor de  $x$ , em km, para que a porcentagem de motores substituídos seja, no máximo, de 0,1% é igual a

- (A) 210.000.
- (B) 194.300.
- (C) 188.200.
- (D) 154.800.
- (E) 202.100.

59. Considere  $W = \begin{pmatrix} X \\ Y \end{pmatrix}$  uma variável aleatória com distribuição normal multivariada com vetor de médias  $\mu = \begin{pmatrix} 2 \\ 3 \end{pmatrix}$  e matriz de covariâncias

$$\Sigma = \begin{pmatrix} 2 & 0 \\ 0 & 8 \end{pmatrix}. \text{ Seja a variável aleatória } U = 2X - Y. \text{ A probabilidade de } U \text{ assumir um valor entre } 2 \text{ e } 5, \text{ denotada por } P(2 < U < 5) \text{ é}$$

igual a

- (A) 0,249.
- (B) 0,440.
- (C) 0,341.
- (D) 0,242.
- (E) 0,324.

60. Considere  $X_1, X_2, \dots, X_n$  uma amostra aleatória simples, com reposição, da distribuição da variável  $X$ , que tem distribuição normal com média  $\mu$  e variância 36. Seja  $\bar{X}$  a média amostral dessa amostra. O valor de  $n$  para que a distância entre  $\bar{X}$  e  $\mu$  seja, no máximo, igual a 0,49, com probabilidade de 95% é igual a

- (A) 256.
- (B) 225.
- (C) 400.
- (D) 144.
- (E) 576.

**PROVA DISCURSIVA – REDAÇÃO****Atenção:**

- Deverão ser rigorosamente observados os limites mínimo de 20 linhas e máximo de 30 linhas.
- Conforme Edital do Concurso, será atribuída nota ZERO à Prova Discursiva – Redação, na Folha Definitiva, que: a) fugir à modalidade de texto solicitada e/ou ao tema proposto; b) apresentar texto sob forma não articulada verbalmente (apenas com desenhos, números e palavras soltas ou em versos) ou qualquer fragmento de texto escrito fora do local apropriado; c) for assinada fora do local apropriado; d) apresentar qualquer sinal que, de alguma forma, possibilite a identificação do candidato; e) estiver em branco; f) apresentar letra ilegível e/ou incompreensível.
- Em hipótese alguma o rascunho elaborado pelo candidato será considerado na correção da Prova de Redação.

**I. Atente para o seguinte texto:**

*Quando empregamos palavras para indicar uma ampla coletividade, como povo, população, massa, multidão e outras afins, não podemos nos esquecer de que toda coletividade é um conjunto de singularidades, e o singular nesses casos representa-se no termo pessoa – palavra cujo sentido nunca pode ser esquecido, mesmo em meio à luta por causas coletivas.*

**II. Com base no trecho acima, redija um texto dissertativo-argumentativo. Justifique amplamente seu ponto de vista.**

01	
02	
03	
04	
05	
06	
07	
08	
09	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	
21	
22	
23	
24	
25	
26	
27	
28	
29	
30	