



Escola de Administração  
Fazendária

CONCURSO PÚBLICO  
AUDITOR-FISCAL DA PREVIDÊNCIA  
SOCIAL - 2002

Administração Tributária  
Previdenciária

P.3

INSTRUÇÕES

Nome: \_\_\_\_\_ Nº Inscrição: \_\_\_\_\_

- 1 - Escreva seu nome e número de inscrição, de forma legível, nos locais indicados.
- 2 - O CARTÃO DE RESPOSTAS não será substituído e deve ser assinado no seu verso.
- 3 - **DURAÇÃO DA PROVA: 5h**, incluído o tempo para preenchimento do CARTÃO DE RESPOSTAS.
- 4 - Neste caderno, as questões estão numeradas de **01 a 70**, seguindo-se a cada uma 5 (cinco) opções (respostas), precedidas das letras **a, b, c, d e e**.
- 5 - No CARTÃO DE RESPOSTAS, as questões estão representadas por seus respectivos números. Preencha, **FORTEMENTE**, com caneta esferográfica (tinta azul ou preta), toda a área correspondente à opção de sua escolha, sem ultrapassar seus limites.
- 6 - Não amasse nem dobre o CARTÃO DE RESPOSTAS; evite usar borracha.
- 7 - Será anulada a questão cuja resposta contiver emenda ou rasura, ou para a qual for assinalada mais de uma opção.
- 8 - Ao receber a ordem do Fiscal de Sala, confira este CADERNO com muita atenção, pois qualquer reclamação sobre o total de questões e/ou falhas na impressão não será aceita depois de iniciada a prova.
- 9 - Durante a prova, não será admitida qualquer espécie de consulta ou comunicação entre os candidatos, tampouco será permitido o uso de qualquer tipo de equipamento (calculadora, tel. celular etc.).
- 10 - Por motivo de segurança, somente durante os **trinta minutos que antecedem o término da prova**, poderão ser copiados os seus assinalamentos feitos no CARTÃO DE RESPOSTAS, conforme subitem 6.8 do edital.
- 11 - Entregue este CADERNO DE PROVA, juntamente com o CARTÃO DE RESPOSTAS, ao Fiscal de Sala, quando de sua saída, que não poderá ocorrer antes de decorrida uma hora do início da prova; a não-observância dessa exigência acarretará a sua exclusão do concurso.
- 12 - Este caderno de prova está assim constituído:

Disciplinas	Questões	Peso
Economia e Finanças Públicas	01 a 25	2
Direito Administrativo e Administração Pública	26 a 50	
Estatística Básica	51 a 70	

Boa Prova

## ECONOMIA

01- Considere os seguintes dados:

Produto Interno Bruto a custo de fatores = 1.000  
Renda enviada ao exterior = 100  
Renda recebida do exterior = 50  
Impostos indiretos = 150  
Subsídios = 50  
Depreciação = 30

Com base nessas informações, o Produto Nacional Bruto a custo de fatores e a Renda Nacional Líquida a preços de mercado são, respectivamente:

- a) 1.250 e 1.050
- b) 1.120 e 1.050
- c) 950 e 1.250
- d) 950 e 1.020
- e) 1.250 e 1.120

02- Considere os seguintes dados:

Poupança líquida = 100  
Depreciação = 5  
Variação de estoques = 50

Com base nessas informações e considerando uma economia fechada e sem governo, a formação bruta de capital fixo e a poupança bruta total são, respectivamente:

- a) 100 e 105
- b) 55 e 105
- c) 50 e 100
- d) 50 e 105
- e) 50 e 50

03- Levando-se em conta a identidade macroeconômica “Poupança = Investimento”, numa economia aberta e com governo, e considerando:

D = déficit público  
Sg = poupança pública  
Ig = investimento público  
Spr = poupança privada  
Ipr = investimento privado  
Sext = poupança externa

É correto afirmar que:

- a)  $D = Sg - Ig + Spr - Ipr$
- b)  $D = Sext$
- c)  $D = Spr + Ipr + Sext$
- d)  $D = Sg - Ig + Sext$
- e)  $D = Spr - Ipr + Sext$

04- Considere uma economia hipotética que só produza um bem final: pão. Suponha as seguintes atividades e transações num determinado período de tempo:

- O setor S produziu sementes no valor de 200 e vendeu para o setor T;
- O setor T produziu trigo no valor de 1.500, vendeu uma parcela equivalente a 1.000 para o setor F e estocou o restante;
- O setor F produziu farinha no valor de 1.300;
- O setor P produziu pães no valor de 1.600 e vendeu-os aos consumidores finais.

Com base nessas informações, o produto agregado dessa economia foi, no período, de:

- a) 1.600
- b) 2.100
- c) 3.000
- d) 4.600
- e) 3.600

05- Considerando o balancete consolidado do sistema monetário, são considerado(as) como itens do passivo não monetário do Banco Central:

- a) reservas internacionais e aplicações em títulos públicos.
- b) empréstimos ao Tesouro Nacional e reservas internacionais.
- c) depósitos do Tesouro Nacional e recursos externos.
- d) base monetária e papel-moeda em poder do público.
- e) encaixes compulsórios dos bancos comerciais e depósitos a prazo.

06- Considere uma economia hipotética que só produza dois bens finais: A e B, cujos dados de preço e quantidade encontram-se a seguir:

Período	Bem A		Bem B	
	Preço	Quantidade	Preço	Quantidade
1	2,00	10	3,50	15
2	2,50	11	3,80	15

Com base nessas informações, a inflação medida pelo índice de Paasche de preços entre os períodos 1 e 2 foi de, aproximadamente:

- a) 13,42 %
- b) 17,42 %
- c) 09,30 %
- d) 20,45 %
- e) 05,50 %

07- Considere os seguintes dados:

$$m = 4/3$$
$$R = 0,5$$

Onde m = multiplicador dos meios de pagamento em relação à base monetária

R = encaixes totais dos bancos comerciais/depósitos a vista

Com base nessas informações, pode-se afirmar que o coeficiente “papel-moeda em poder do público/M1” é igual a:

- a) 0,2
- b) 0,3
- c) 0,4
- d) 0,5
- e) 0,7

08- Considere as seguintes informações:

$$C = 100 + 0,7Y$$

$$I = 200$$

$$G = 50$$

$$X = 200$$

$$M = 100 + 0,2Y,$$

onde C = consumo agregado; I = investimento agregado; G = gastos do governo; X = exportações; M = importações. Com base nessas informações, a renda de equilíbrio e o valor do multiplicador são, respectivamente:

- a) 900 e 2
- b) 1.050 e 1,35
- c) 1.000 e 1,5
- d) 1.100 e 2
- e) 1.150 e 1,7

09- Considere o seguinte modelo (modelo IS/LM):

Equilíbrio no mercado monetário:  $M/P = L(Y, r)$ ;

$$\Delta L/\Delta Y > 0 \text{ e } \Delta L/\Delta r < 0$$

Equilíbrio no mercado de bens:  $Y = C(Y) + I + G$  ;  
 $0 < \Delta C/\Delta Y < 1$ ,

onde:

M = oferta de moeda

P = nível geral de preços

L (Y, r) = função demanda por moeda

Y = renda

r = taxa de juros

C = consumo agregado

I = investimento agregado (exógeno)

G = gastos do governo

$\Delta$  = símbolo que representa "variação"

Com base nessas informações, é correto afirmar que:

- a) uma política fiscal expansionista reduz as taxas de juros.
- b) como forma de elevar o produto, a política monetária é mais eficiente do que a política fiscal.
- c) nem a política fiscal nem a política monetária afetam o produto.
- d) nesse modelo, a curva IS é horizontal.
- e) a política monetária só afeta as taxas de juros.

10- Considere o modelo IS/LM. Suponha a LM horizontal. É correto afirmar que:

- a) a situação descrita na questão refere-se ao chamado "caso clássico".
- b) uma elevação das exportações não altera o nível do produto.
- c) uma elevação dos gastos públicos eleva tanto as taxas de juros quanto o nível do produto.
- d) uma política fiscal expansionista eleva o produto, deixando inalterada a taxa de juros.
- e) não é possível elevar o nível do produto a partir da utilização dos instrumentos tradicionais de política macroeconômica.

11- Considere a seguinte equação para a curva de oferta agregada de curto prazo:

$$Y = Y^p + \alpha(P - P^e),$$

onde:

Y = produto agregado

$Y^p$  = produto de pleno emprego

$\alpha > 0$

P = nível geral de preços

$P^e$  = nível geral de preços esperados

Com base nas informações constantes da equação acima e considerando as curvas de oferta agregada de longo prazo e de demanda agregada, é correto afirmar que:

- a) Uma política monetária expansionista não altera o nível geral de preços, tanto no curto quanto no longo prazo.
- b) Alterações na demanda agregada resultam, no curto prazo, em alterações tanto no nível geral de preços quanto na renda.
- c) No curto prazo, uma política monetária expansionista só altera o nível geral de preços.
- d) O produto estará sempre abaixo do pleno emprego, mesmo no longo prazo.
- e) Alterações na demanda agregada, tanto no curto quanto no longo prazo, só geram inflação, não tendo qualquer impacto sobre a renda.

12- Na construção do modelo IS/LM sem os casos clássico e da armadilha da liquidez, a demanda por moeda:

- a) é sempre maior do que a oferta de moeda, uma vez que o equilíbrio no mercado de bens resulta num produto que é necessariamente menor do que o de pleno emprego.
- b) depende somente da renda: quanto maior a renda, maior a demanda por moeda.
- c) é sempre menor do que a oferta de moeda, o que garante que a curva LM seja positivamente inclinada.
- d) depende apenas da taxa de juros: quanto maior a taxa de juros, maior a demanda por moeda.
- e) depende da renda e da taxa de juros: quanto maior a renda maior a demanda por moeda, ao passo que quanto maior a taxa de juros menor a demanda por moeda.

13- Considere os seguintes lançamentos entre residentes e não-residentes de um país, num determinado período de tempo (em unidades monetárias):

- o país exporta 500, recebendo a vista;
- o país importa 300, pagando a vista;
- ingressam no país, sob a forma de investimentos diretos, 100 em equipamentos;
- o país paga 50 de juros e lucros;
- o país paga amortizações no valor de 100;
- ingressam no país 350, sob a forma de capitais de curto prazo;
- o país paga fretes no valor de 70.

Com base nessas informações e supondo a ausência de erros e omissões, os saldos em transações correntes e do balanço de pagamentos são, respectivamente:

- a) – 20 e + 150
- b) – 20 e + 20
- c) – 20 e + 330
- d) – 40 e + 330
- e) – 40 e + 40

14- Considere as seguintes informações:

Saldo da balança comercial: déficit de 100;  
Saldo da balança de serviços: déficit de 200;  
Saldo em transações correntes: déficit de 250;  
Saldo total do balanço de pagamentos: superávit de 50.

Com base nessas informações, o saldo das “transferências unilaterais” e do “movimento de capitais autônomos” foram, respectivamente:

- a) + 50 e + 300
- b) – 50 e – 300
- c) + 30 e – 330
- d) – 30 e + 330
- e) – 30 e – 300

15- Considere a restrição orçamentária de um consumidor num modelo de dois períodos:

$$C1 + C2/(1 + r) = Y1 + Y2/(1 + r),$$

onde C1 = consumo no período 1;  
C2 = consumo no período 2;  
Y1 = renda no período 1;  
Y2 = renda no período 2;  
r = taxa de juros.

Considerando que as preferências do consumidor quanto à alocação do consumo ao longo do tempo sejam representadas por curvas de indiferenças convexas em relação à origem, é correto afirmar que:

- a) um aumento na renda no primeiro período não altera o consumo no segundo período, independentemente da estrutura de preferências do consumidor.
- b) no equilíbrio, o consumo será tal que a taxa marginal de substituição intertemporal seja igual a “r”.
- c) se o consumidor é poupador no primeiro período, um aumento na taxa de juros aumenta o consumo no período 2.
- d) independentemente de o consumidor ser poupador ou devedor no primeiro período, uma elevação nas taxas de juros reduz o consumo nos dois períodos.
- e) a ausência de um sistema de poupança e empréstimo não altera o bem-estar do consumidor, desde que ele respeite a sua restrição orçamentária intertemporal.

## FINANÇAS PÚBLICAS

16- Do ponto de vista da base econômica, os impostos podem ser classificados em três grandes categorias. Com relação aos Impostos sobre a Riqueza, assinale a opção pertinente.

- a) O lucro auferido pelas pessoas físicas, na alienação de participações societárias, está sujeito à incidência do imposto.
- b) A base sobre a qual incide o imposto é o estoque acumulado de capital.
- c) O fato gerador do imposto é a aquisição da disponibilidade econômica ou jurídica de renda ou de proventos de qualquer natureza.
- d) São impostos cujas alíquotas variam de acordo com a política monetária.
- e) A base de cálculo do imposto é constituída pelos rendimentos do trabalho e do capital.

17- Com base no sistema tributário brasileiro, assinale a única opção não pertinente.

- a) No que se refere à questão distributiva, verifica-se que a estrutura tributária brasileira é fortemente regressiva, em função da predominância de impostos diretos.
- b) Uma distorção do sistema tributário brasileiro refere-se à sua limitação como instrumento de desenvolvimento econômico.
- c) A incidência de impostos em “cascata” ( PIS, Cofins, CPMF) tira a competitividade da produção nacional, tanto na exportação como na concorrência com o produto importado.
- d) Os impostos em “cascata” acabam sobretaxando os bens de capital, à medida que não é possível isentar tais produtos na cadeia produtiva de máquinas e equipamentos.
- e) A complexidade do sistema impõe custos para as empresas que precisam dispor de estrutura adequada para atender a todas as necessidades impostas pelo fisco.

18- A maior parte das diferenças entre a progressividade nominal e efetiva pode ser explicada pelos abatimentos permitidos pela legislação do imposto de renda sobre a pessoa física. Dos abatimentos permitidos, identifique quais são os únicos que beneficiam claramente em maior proporção os contribuintes de mais baixo nível de renda.

- a) Despesas com a previdência social.
- b) Despesas com médicos, dentistas e gastos com hospitalização.
- c) Despesas com doações a entidades filantrópicas.
- d) Despesas com educação.
- e) Dependentes.

19- A incidência de um imposto seletivo eleva os preços dos produtos tributados em relação aos preços dos produtos isentos. Segundo a definição desse tipo de imposto, identifique a opção que não é verdadeira.

- a) O preço do produto tributado elevar-se-á de um valor igual ao do imposto, caso ele seja produzido a custos constantes.
- b) A distribuição do imposto entre compradores e vendedores é igual à razão entre as elasticidades da oferta e da demanda.
- c) Parte do gravame tributário é absorvida pelos lucros, quando o imposto incide sobre uma indústria monopolista.
- d) O preço do produto tributado elevar-se-á de um valor maior do que o do imposto, se ele for produzido sob custos crescentes.
- e) A receita que pode ser obtida de um imposto seletivo sobre vendas é limitada.

20- Identifique a única opção incorreta no que tange à Lei Orçamentária Anual (LOA).

- a) É o orçamento propriamente dito.
- b) Possui a denominação de Lei Orçamentária Anual (LOA) por ser consignada pela Constituição Federal.
- c) Compreende o conjunto de metas e prioridades da Administração Pública Federal, incluindo as despesas de capital para o exercício financeiro subsequente.
- d) A metodologia utilizada é a denominada Orçamento-Programa.
- e) Compreende o orçamento fiscal, o orçamento de investimentos e o orçamento da seguridade social.

21- A Lei Complementar de 4 de maio de 2000 estabeleceu normas de finanças públicas voltadas para a responsabilidade na gestão fiscal. Identifique, nas opções abaixo, a única afirmativa correta relativa à Lei de Responsabilidade Fiscal.

- a) A obediência às novas regras da Lei de Responsabilidade Fiscal permite ao país um ajuste fiscal permanente, uma vez que a disciplina fiscal introduzida pela Lei proporciona o fortalecimento da situação financeira dos entes da Federação.
- b) O projeto de Lei de Diretrizes Orçamentárias é desvinculado da Lei de Responsabilidade Fiscal.
- c) Cada governante, exceto o governante do nível estadual, deverá demonstrar que a renúncia de receita foi considerada na Lei Orçamentária Anual.
- d) A Lei de Responsabilidade Fiscal limita a relação entre receita total e gastos públicos com pessoal.
- e) A abrangência do Governo, na Lei de Responsabilidade Fiscal, é definida pelos poderes Executivo, Legislativo e Judiciário e Tribunais de Contas da União e dos Municípios e as respectivas Administrações Diretas, Fundos, Autarquias e Fundações.

22- A teoria econômica estabelece critérios de racionalidade econômica para aplicação dos recursos públicos. Aponte o critério que exige que os recursos sejam aplicados segundo as prioridades estabelecidas pela política econômica com o propósito de atender às necessidades mais prementes da comunidade.

- a) critério da eficiência
- b) critério da objetividade
- c) critério da flexibilidade
- d) critério do custo-benefício
- e) critério da clareza

23- O déficit do setor público representou uma significativa parcela do PIB durante a década de 80, tendo aumentado sistematicamente durante toda a década. Identifique a opção falsa, entre as razões que explicam esse comportamento do déficit público brasileiro.

- a) Incremento das despesas do setor público em decorrência do grande aumento do número de funcionários públicos.
- b) Surgimento de salários significativamente elevados para os funcionários públicos considerados como elite do funcionalismo.
- c) Fragilidade política do governo.
- d) Efeitos da nova Constituição.
- e) Redução das receitas do governo em virtude do forte desempenho da economia ao longo da década.

24- O problema-chave para a resolução da crise fiscal em um país é a definição de como distribuir a incidência do ajuste fiscal. Estando a favor do ajustamento e da estabilidade de preços, os agentes econômicos, individualmente considerados, tendem a evitar arcar com o ônus do ajustamento, pressionando o governo para não participar desse esforço coletivo. Identifique qual das afirmativas não explica a lógica desse comportamento.

- a) A existência de um desequilíbrio orçamentário é vista pela maioria dos agentes econômicos como um problema, pelo risco desse desequilíbrio ser financiado pelo imposto inflacionário.
- b) O desequilíbrio resulta de um somatório de decisões fiscais específicas, entendidas como a realização de uma despesa e/ou a concessão tributária que beneficia um grupo particular dentro do setor público ou fora dele.
- c) O desequilíbrio pode ser resolvido por meio da aprovação de medidas em favor do ajustamento, tais como redução ou eliminação de despesas e o aumento ou criação de um tributo, incidindo sobre um agente ou conjunto de agentes econômicos.
- d) O desequilíbrio pode ser eliminado por meio da ação de um grupo onde o conflito social é alto e não há uma predisposição dos diferentes grupos a aceitarem medidas duras.
- e) A diminuição ou o desaparecimento do desequilíbrio fiscal implica minorar o risco de que cada agente em particular seja chamado a arcar com o imposto inflacionário.



25- As causas que explicam o déficit previdenciário no Brasil podem ser classificadas em estruturais, conjunturais ou mais recentes. Entre as afirmativas abaixo, aponte qual não foi uma das causas do desequilíbrio da previdência brasileira.

- a) A não-separação do financiamento do seguro social da assistência social.
- b) A profunda transformação na estrutura etária do Brasil, com o envelhecimento da população nas últimas duas décadas, impactando diretamente no equilíbrio atuarial da previdência.
- c) O aumento da inflação e seus efeitos sobre o valor real dos benefícios.
- d) Os efeitos da Constituição de 1988.
- e) A antecipação das aposentadorias em função da reforma previdenciária.

---

**DIREITO ADMINISTRATIVO**

26- A entidade da Administração Pública Federal, com personalidade jurídica de direito privado, que é submetida ao controle jurisdicional na Justiça Federal de Primeira Instância, nas ações em que figure como autora ou ré, quando não se tratar de falência, acidente de trabalho, questão eleitoral e matéria trabalhista, é a

- a) autarquia.
- b) empresa pública.
- c) fundação pública.
- d) sociedade de economia mista.
- e) fazenda pública.

27- O que distingue, fundamentalmente, os órgãos da Administração Direta Federal das entidades da Administração Indireta é o fato de

- a) terem personalidade jurídica de direito público (órgãos) e de direito privado (entidades).
- b) terem atuação de âmbito nacional ou regional.
- c) serem jurisdicionados da justiça federal ou da justiça comum.
- d) serem criados por lei ou ato dela decorrente.
- e) integrarem ou não a estrutura orgânica da União Federal.

28- De acordo com as normas legais vigentes, as chamadas fundações públicas, na área federal, são

- a) equiparadas às empresas públicas.
- b) entidades privadas fora da Administração.
- c) entidades da Administração Indireta.
- d) regidas por disposições do Código Civil.
- e) órgãos da Administração Direta.

29- Todos os ocupantes de cargos públicos federais são regidos pelo mesmo regime jurídico (chamado de "único") da Lei nº 8.112/90, inclusive quanto a direitos, vantagens e condições de aposentadoria.

- a) Correta a assertiva.
- b) Incorreta a assertiva, porque embora sujeitos àquele regime jurídico único, os direitos e as vantagens dos magistrados são objeto de disciplinamento especial e diferenciado.
- c) Incorreta a assertiva, porque embora regidos por aquele regime jurídico único, os magistrados dispõem de condições especiais para aposentadoria.
- d) Incorreta a assertiva, porque aquele regime jurídico único só se aplica aos servidores efetivos e comissionados da União.
- e) Incorreta a assertiva, porque aquele regime jurídico único se restringe, especificamente, a servidores ocupantes de cargos efetivos e em parte aos comissionados, não se aplicando a ocupantes de determinados cargos vitalícios, de mandato e outros de membros do poder.

30- Ressalvadas situações especiais, constituídas à base de ordem jurídica anterior, a regra geral vigente, atualmente, é de ser vedada ao servidor público

- a) perceber proventos de aposentadoria com remuneração de outro cargo efetivo inacumulável.
- b) perceber proventos de aposentadoria com remuneração de outro cargo comissionado.
- c) perceber proventos de aposentadoria decorrentes de dois cargos inacumuláveis.
- d) exercer, remuneradamente, dois cargos comissionados.
- e) exercer dois cargos efetivos, se um deles não for de médico ou professor.

- 31- Conforme previsão expressa contida na Lei nº 8.112/90, que dispõe sobre o regime jurídico dos servidores públicos da União, a violação da regra legal proibitiva de coagir subordinado, para filiar-se a determinado partido político, sujeita o agente primário à penalidade administrativa disciplinar de
- advertência.
  - suspensão de até 30 dias.
  - suspensão superior a 30 dias.
  - demissão.
  - destituição do cargo comissionado.
- 32- Aos contratos administrativos, regidos pela Lei nº 8.666/93, para a realização de obras públicas,
- não se aplicam princípios da teoria geral dos contratos.
  - não se aplicam disposições do direito privado.
  - aplicam-se, supletivamente, preceitos de direito público.
  - aplicam-se, supletivamente, preceitos de direito privado.
  - não se vinculam os preceitos licitatórios de que decorrem.
- 33- De acordo com previsão expressa contida na Lei nº 8.666/93, é cabível inexigibilidade de licitação e não sua dispensa, para a contratação de serviço
- de pequeno valor, até 10% do limite fixado para convite.
  - quando não acudirem interessados à licitação anterior que não possa ser repetida.
  - de profissional do setor artístico, desde que consagrado pela crítica especializada.
  - de impressão do Diário Oficial.
  - quando houver possibilidade de comprometimento da segurança nacional.
- 34- No caso de concorrência, decairá do direito de impugnar os termos do edital de licitação, perante a Administração Pública, o licitante que não o fizer até
- o segundo dia útil que anteceder a abertura dos envelopes da habilitação.
  - o dia que anteceder a abertura dos envelopes da habilitação.
  - o momento da abertura dos envelopes da habilitação.
  - o segundo dia útil que anteceder a data dos envelopes das propostas.
  - o dia anterior ao da abertura dos envelopes das propostas.
- 35- Em razão da observância do princípio da publicidade, conforme previsão expressa na Lei nº 8.666/93, os contratos administrativos devem ser publicados
- integralmente, no órgão da imprensa oficial.
  - integralmente, no Boletim Interno do órgão respectivo.
  - resumidamente, na imprensa oficial e em jornal de circulação local.
  - resumidamente, no órgão da imprensa oficial.
  - resumidamente, na imprensa oficial e, integralmente, no Boletim Interno do órgão respectivo.
- 36- Entre os fenômenos, cuja ocorrência assegura a observância do princípio legal da segurança jurídica, destaca-se a preclusão, em razão da qual, com relação a determinado questionamento, diz-se que
- fica exaurida a instância administrativa.
  - fica inviabilizado o controle jurisdicional.
  - o ato respectivo ganha presunção de legalidade.
  - o ato respectivo passa a ser auto-executável.
  - o ato respectivo torna-se irrevogável.
- 37- Entre os princípios de Direito Administrativo, que a Administração Pública está obrigada a obedecer e observar nos seus atos, por força de expressa previsão constitucional e legal, os que se correspondem entre si, quanto à escolha do objeto e ao alcance do seu resultado, porque a violação de um deles importa de regra na inobservância do outro, são:
- legalidade e motivação.
  - motivação e razoabilidade.
  - razoabilidade e finalidade.
  - finalidade e impessoalidade.
  - impessoalidade e legalidade.

38- Entre as finalidades institucionais dos sistemas de controle externo dos Poderes da União, previstas expressamente na Constituição, não se inclui a de

- a) exercer o controle das operações de crédito.
- b) exercer o controle dos haveres da União.
- c) apoiar o controle externo.
- d) avaliar os resultados da aplicação de recursos públicos, por entidades de direito privado.
- e) examinar os planos e programas nacionais e regionais previstos na Constituição.

39- Uma vez instaurado o processo administrativo disciplinar, interrompe-se a prescrição, até a decisão final, pela autoridade competente, o que deve ocorrer no prazo máximo de 140 dias, após o qual

- a) fica extinta a punibilidade.
- b) o prazo prescricional começa a correr todo ele por inteiro.
- c) o prazo prescricional continua a correr, pelo período que lhe faltava, ao ser interrompido.
- d) o prazo prescricional continua a correr pela metade.
- e) os autos devem ser arquivados.

40- No caso de denúncia formal sobre irregularidade, cujo fato possa configurar infração disciplinar administrativa, a autoridade competente deve instaurar sindicância, a qual

- a) deve ser concluída no prazo de 20 dias, prorrogável por igual período.
- b) deve ser transformada em processo disciplinar, se resultar configurada qualquer tipo de infração punível.
- c) deve ser concluída no prazo de 60 dias, prorrogável por igual período.
- d) pode resultar na aplicação de suspensão por até 60 dias.
- e) pode resultar na aplicação de suspensão por até 30 dias.

41- De modo geral, conforme previsto em lei, os processos administrativos, de que resultem sanções, poderão ser revistos, a qualquer tempo, a pedido ou de ofício, quando surgirem fatos novos ou circunstâncias relevantes, susceptíveis de justificar a inadequação da penalidade aplicada, a qual poderá ser agravada, se for o caso, conforme o que resultar daquela revisão.

- a) Correta a assertiva.
- b) Incorreta a assertiva, porque só cabe revisão do processo a pedido do respectivo interessado.
- c) Incorreta a assertiva, porque da revisão do processo não poderá resultar agravamento da sanção.
- d) Incorreta a assertiva, porque a regra geral é de que os processos não podem ser revistos, em razão de fatos novos.
- e) Incorreta a assertiva, porque a regra geral é de que os processos não podem ser revistos, em razão de superveniência de circunstâncias, mesmo se forem relevantes e susceptíveis de justificar a inadequação da penalidade aplicada.

42- No caso de um ato administrativo estar eivado de vício insanável de legalidade, cuja ilegalidade seja constatada pela autoridade superior àquela que o praticou, em face de instância recursal instaurada pelo próprio interessado, a solução prevista na legislação de regência seria

- a) a devolução do caso à autoridade inferior que praticou o ato respectivo, para sua anulação.
- b) a devolução do caso à autoridade inferior que praticou o ato respectivo, para sua reformulação.
- c) a devolução do caso à autoridade inferior que praticou o ato respectivo, para sua revogação.
- d) que a autoridade competente para decidir o recurso pode anular o ato que constatou ser ilegal.
- e) que a autoridade competente para decidir o recurso deve revogar o ato que constatou ser ilegal.

## ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA

43- Um dos princípios da Administração Pública que a diferencia da Administração Privada é a LEGALIDADE. Nas opções que se seguem, marque a que melhor interpreta o significado desse princípio.

- a) Embora a iniciativa privada deva submeter-se à lei, somente a Administração Pública é rigorosamente fiscalizada. O Administrador deve observar esse princípio estritamente, em detrimento de quaisquer outros.
- b) Legalidade é o atendimento à lei e permite que o Administrador na sua observância defenda o interesse público secundário.
- c) A legalidade é um conceito que incorpora em si a observância da lei, o atendimento do interesse público primário e a ética profissional.
- d) A ação do dirigente de uma empresa pública tem força de lei em qualquer circunstância, já que a investidura do cargo obedece à Constituição Federal.
- e) Qualquer ato ou decisão praticados pelo Administrador público é considerado legal, inclusive nos casos em que há a necessidade de disponibilização de bens ou erários públicos fora dos limites da lei.

44- Analise as afirmativas abaixo, indicando **C** para correto e **E** para errado e escolha a opção que representa a sequência correta.

- ( ) Na gestão pública o dirigente utiliza-se de uma filosofia de negócios e, portanto, assume riscos que são seu principal ingrediente.
- ( ) A gestão privada caracteriza-se por poder fazer tudo o que não lhe é proibido, enquanto a pública caracteriza-se por fazer somente o que lhe é permitido.
- ( ) A gestão pública é fiscalizada internamente por meio de um sistema hierárquico, e essa fiscalização deriva do poder-dever de autotutela da Administração.
- ( ) A gestão pública, diferentemente da gestão privada, submete-se à fiscalização financeira-orçamentária, exercida pelo poder executivo auxiliado pelos Tribunais de Contas.
- ( ) Na gestão pública o cidadão-cliente é participante da avaliação de resultados, embora não se torne participante da formulação de políticas públicas.

- a) C-C-E-E-E
- b) E-E-E-C-C
- c) E-C-C-E-E
- d) C-E-E-E-C
- e) E-E-C-C-C

45- Nas colunas que se seguem identifique características dos estágios de evolução do Estado Contratual, relacionando a primeira com a segunda. A seguir, assinale a opção que representa a sequência correta.

- I. O governo fixa prioridades e os funcionários as põem em andamento.
- II. O governo delega poderes e obtém eficiência e produtividade, mas não obtém eficácia na implantação de políticas públicas.
- III. Os servidores não são mais executores; eles conhecem e gerenciam as condições entre os grupos de pressão ou esferas de legitimidade.
- IV. Incapacidade de intercâmbio de informações, de aprender, de capitalizar as inovações.
- V. A distinção de papéis entre os funcionários e a classe política não é mais garantida.

- ( ) Estágio da Desconcentração
- ( ) Obstáculo à manutenção do Estágio Hierárquico
- ( ) Obstáculo à manutenção do Estágio da Desconcentração
- ( ) Estágio Hierárquico
- ( ) Estágio Contratual

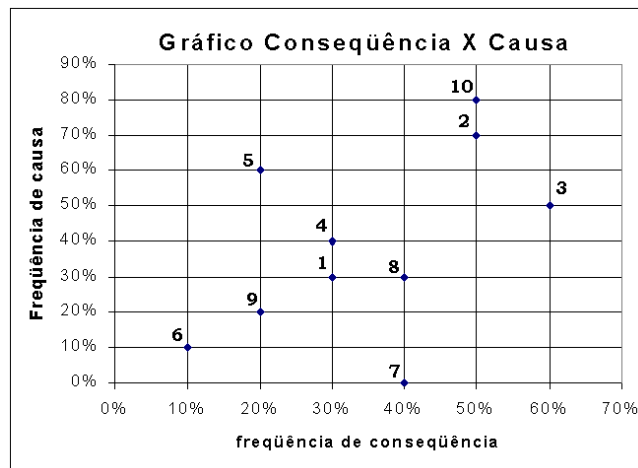
- a) I - II - III - IV - V
- b) II - V - IV - I - III
- c) III - II - I - IV - V
- d) II - I - IV - III - V
- e) II - I - IV - V - III

46- O Plano Diretor para a Reforma do Aparelho do Estado definiu objetivos globais para sua implantação e objetivos específicos para os quatro setores: o núcleo estratégico, as atividades exclusivas, as atividades não-exclusivas e para produção para o mercado. O objetivo global principal do PDRAE é a ampliação da *governança* do Estado.

Nas opções que se seguem escolha aquela que representa corretamente um conjunto típico de objetivos para o aumento da *governança* do Estado.

- Dotar o núcleo estratégico de capacidade gerencial; transformar as autarquias e fundações em agências autônomas; aumentar a eficiência e a qualidade de serviços atendendo melhor ao cidadão-cliente a qualquer custo; dar continuidade ao processo de privatização.
- Dotar o núcleo estratégico de capacidade gerencial para administrar contratos de gestão com as agências autônomas e organizações sociais responsáveis pelos serviços não-exclusivos; substituir a administração pública burocrática voltada para o controle do processo por uma burocracia pública voltada para os gerentes; buscar maior autonomia e responsabilidade para os dirigentes das organizações responsáveis pela execução de atividades não-exclusivas.
- Reorganizar e fortalecer órgãos reguladores de monopólios naturais que forem privatizados; aumentar a eficiência e a qualidade de serviços, atendendo melhor ao cidadão-cliente a um custo menor; buscar maior rentabilidade e responsabilidade para os dirigentes das organizações responsáveis pela execução de atividades exclusivas.
- Promover maior número de concursos públicos federais, concentrando e controlando os programas de acesso a cargos do governo; flexibilizar o horário de trabalho das agências autônomas, com a finalidade de permitir a ampliação da rede de fiscalização, pelas agências, *in loco*; aumentar a eficiência e a qualidade de serviços, atendendo melhor ao cidadão-cliente a um custo menor.
- Dar continuidade ao processo de privatização; dotar o núcleo estratégico de capacidade gerencial para administrar contratos de gestão com as agências autônomas e organizações sociais responsáveis pelos serviços não-exclusivos; aumentar a eficiência e a qualidade de serviços, atendendo melhor ao cidadão-cliente a um custo menor.

47- Usando uma matriz de causa e efeito como ferramenta, um analista encontra a distribuição de ocorrências registrada no gráfico que se segue.

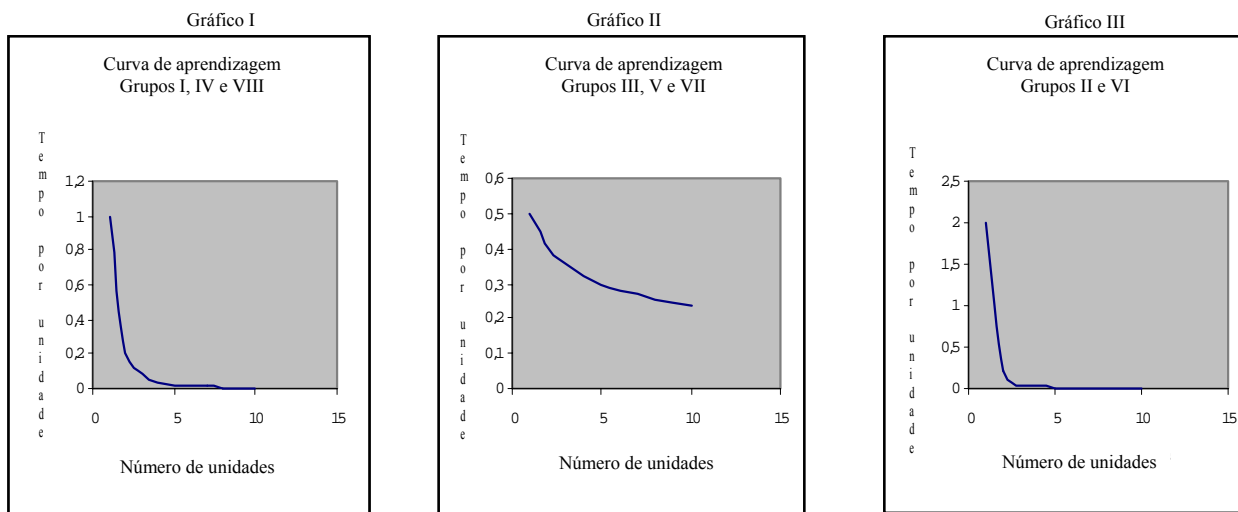


Análise os resultados plotados e as conclusões I a V apresentadas abaixo. Indique quais delas estão certas e quais estão erradas e a seguir selecione a opção que representa corretamente o conjunto das conclusões apresentadas.

- Os problemas com propensão a causa são: 5, 10, 2 e 4 e devem ser atacados nessa ordem.
  - Os problemas com propensão nula são: 1, 6 e 9 e devem ser observados. Sua ordem de importância é 6, 9 e 1.
  - Os problemas 3, 2 e 10 são os que têm piores consequências e devem ser tratados imediatamente e nessa ordem.
  - Os problemas 10, 2, 5 e 3 causam pelo menos 50% dos problemas cada um. Logo, devem ser atacados imediatamente, em qualquer ordem. Em seguida devem ser tratados os problemas 4, 1, 8, 9 e 6, nessa ordem.
  - O problema 7 não causa nenhum outro problema, portanto não deve fazer parte do estudo.
- As conclusões III, IV e V estão erradas e as conclusões I e II estão corretas.
  - As conclusões II, III e IV estão erradas e as conclusões I e V estão corretas.
  - As conclusões I, II e IV estão erradas e as conclusões III e V estão corretas.
  - As conclusões I, II e III estão erradas e as conclusões IV e V estão corretas.
  - As conclusões IV e V estão erradas e as conclusões I, II e III estão corretas.

48- Uma prefeitura municipal instalou um serviço de atendimento ao público que consistia na realização de uma atividade operacional, exigindo trabalho integrado da equipe. O prefeito, interessado em desenvolver um trabalho com um determinado padrão de qualidade de serviço público, mandou que as pessoas fossem divididas em equipes e treinadas na execução da atividade e que se desenhasse a curva de aprendizagem de cada grupo.

Os responsáveis dividiram os servidores em grupos heterogêneos para que todos tivessem o mesmo grau de dificuldade de aprendizagem. Ao fim do treinamento, havia oito equipes formadas, distribuídas entre as seguintes curvas típicas de aprendizagem:



A partir dos gráficos obtidos assinale a opção correta.

- Os grupos representados pelo Gráfico II aprenderam mais rápido que os grupos representados pelo Gráfico III que foram mais rápidos que os grupos do Gráfico I.
- Os grupos representados pelo Gráfico I aprenderam mais rápido que os grupos representados pelo Gráfico II, mas bem mais lentamente que os grupos do Gráfico III.
- Os grupos representados pelo Gráfico II aprenderam mais rápido que os grupos representados pelo Gráfico I, mas bem mais lentamente que os grupos do Gráfico III.
- Os grupos representados pelo Gráfico I aprenderam mais rápido que os grupos representados pelo Gráfico III, que, por sua vez, são mais rápidos que os grupos do Gráfico II.
- Os grupos representados pelo Gráfico II aprenderam mais rápido que os grupos representados pelo Gráfico I, que, por sua vez, são mais rápidos que os grupos do Gráfico III.

- 49- O novo paradigma gerencial adotado pela Administração Pública no Brasil enseja uma discussão sobre o conceito de cliente e o conceito de cliente-cidadão.

Textos publicados pela ENAP, FGV e outras editoras apresentam parte dessa discussão no que diz respeito à origem de cada uma das palavras e também às controvérsias surgidas pela adoção dessa nova nomenclatura, já adotada por outros países, aplicada ao cliente.

Nos textos que se seguem identifique a opção que apresenta o conceito mais adequado ao novo paradigma.

- a) O cliente é o consumidor de serviços mediante um contrato. O cidadão é o indivíduo dotado de direitos e deveres. O cliente-cidadão é um consumidor que tem direitos e deveres em relação a qualquer serviço que contrata na Administração Pública Direta.
- b) O cliente-cidadão é o usuário de qualquer serviço público e privado já que não deixa de ser cidadão. A nomenclatura adotada é uma extensão desse pensamento generalista e destaca o povo brasileiro dos estrangeiros radicados no Brasil.
- c) O novo paradigma gerencial envolve a avaliação do resultado produzido. O cliente-cidadão, mesmo não sendo usuário, é um avaliador dos processos das organizações públicas, participando da elaboração de políticas, na forma.
- d) Na forma da nova Administração Pública, o cliente-cidadão é um consumidor de serviço público e diferencia-se dos clientes de empresas por ser dotado de direitos e deveres. É um avaliador e também partícipe da formulação das políticas.
- e) O cliente só é considerado cidadão quando usuário de serviços obrigatórios da Administração Pública, não sendo atribuído esse nome, entretanto, quando se torna consumidor de serviços não-exclusivos.

- 50- Em uma empresa pública decidiu-se por desenvolver as competências de seus dirigentes como forma de otimizar sua performance no serviço público. Para tanto, basearam-se na seguinte conclusão:

*“Para aumentar a capacidade de desenvolvimento de líderes de uma organização do setor público, é preciso, antes de qualquer coisa, que os altos responsáveis reconheçam a necessidade de dedicarem muito mais tempo e atenção ao desenvolvimento das capacidades de liderança do que atualmente é feito”.*

Depois de analisar as necessidades das organizações de serviço público, com base na conclusão a que chegaram seus clientes, um grupo de consultores decide-se por um programa de aperfeiçoamento baseado em cinco chaves:

- 1) desenvolvimento das competências de liderança por meio da diversificação de tarefas;
- 2) desenvolvimento da autoconsciência das competências de liderança, graças a um melhor *feedback* e experiências formadoras;
- 3) incentivo e monitoramento do uso da ampliação de tarefas, com vistas ao desenvolvimento dos recursos humanos;
- 4) consolidação do senso do serviço público;
- 5) realização periódica de auditorias de liderança dentro da organização.

Nas opções que se seguem, identifique aquela que reproduz o significado respectivo das chaves mencionadas.

- a) As competências de liderança necessárias devem ser cultivadas por meio de um leque de experiências práticas, acumuladas com a resolução de problemas reais encontrados por organizações reais; a consciência de si pode ser cultivada por um *feedback* sobre as competências gerenciais e de liderança, durante o processo de avaliação de desempenho; os servidores progridem, quando precisam e podem sair de sua área de competência habitual; à medida que as competências de liderança são desenvolvidas e que os problemas são resolvidos, o compromisso dos servidores com o serviço público é reforçado, tornando menos provável sua ida para o setor privado; examinar os resultados globais da avaliação de 360 graus, para identificar as lacunas específicas de liderança na organização.

- b) A distribuição dos servidores encarregados de tarefas rotativas ou outras tarefas de desenvolvimento pessoal; a atribuição rotativa de funções-gerenciais-chave aos gerentes e executivos promissores; respeito à diferença de opiniões quanto ao *modus operandi* organizacional; aumento da capacidade de adaptar-se a novas circunstâncias, gerenciar diversos grupos de pessoas e responder às exigências de novas categorias de clientes; a utilização das transferências laterais nos grandes ministérios ou entre ministérios, com vistas a expor os indivíduos a uma diversidade de problemas, ambientes de trabalho e questões gerenciais ao longo da sua carreira.
- c) Pedir a todos os executivos e gerentes de alto nível que elaborem planos de sucessão, incluindo os nomes das pessoas que poderiam substituí-los, caso tivessem que se aposentar ou mudar de cargo; à medida que as competências de liderança são desenvolvidas e que os problemas são resolvidos, o compromisso dos servidores com o serviço público é reforçado, tornando menos provável sua ida para o setor privado; corporação profissional responsável pelo controle de um grupo de técnicas e pela transmissão de conhecimentos de forma estruturada, em relação ao assunto; monitorar o número de servidores; monitorar a distribuição dos servidores encarregados de tarefas rotativas ou outras tarefas de desenvolvimento pessoal.
- d) A utilização das transferências laterais nos grandes ministérios ou entre ministérios; a exposição dos indivíduos a uma diversidade de problemas, ambientes de trabalho e questões gerenciais ao longo da sua carreira; subordinação do exercício das funções profissionais na esfera pública e à autoridade conferida aos políticos por meio de mandatos eletivos; a atribuição rotativa de funções-gerenciais-chave aos gerentes e executivos promissores; a ampliação da experiência e da capacidade de adaptar-se a novas circunstâncias, gerenciar diversos grupos de pessoas e responder às exigências de novas categorias de clientes.

- e) O setor público é usualmente percebido como o domínio da política e das leis; a esfera governamental é, portanto, definida, validada e legitimada, em bases políticas, pelo eleitorado e outros atores do sistema político; a atribuição rotativa de funções-gerenciais-chave aos gerentes e executivos promissores; corporação profissional responsável pelo controle de um grupo de técnicas e pela transmissão de conhecimentos de forma estruturada, em relação ao assunto; subordinação do exercício das funções profissionais na esfera pública e à autoridade conferida aos políticos por meio de mandatos eletivos; examinar os resultados globais da avaliação de 360 graus, para identificar as lacunas específicas de liderança na organização.

---

### ESTATÍSTICA BÁSICA

51- Numa pesquisa amostral, observa-se que o salário médio mensal dos indivíduos entrevistados é de R\$ 500,00. Os salários médios de homens e mulheres são R\$ 600,00 e R\$ 420,00, respectivamente. Assinale a opção que dá a relação entre o número de homens e de mulheres da amostra.

- a) O número de homens é o dobro do número de mulheres.
- b) O número de homens é  $\frac{4}{5}$  do número de mulheres.
- c) O número de homens é igual ao número de mulheres.
- d) O número de homens é  $\frac{1}{5}$  do número de mulheres.
- e) O número de homens é  $\frac{3}{5}$  do número de mulheres.



52- O diagrama de ramos e folhas abaixo corresponde às observações (82,...,158) do atributo X. Assinale a opção que dá o valor mediano de X.

```

8  2
8
9  003
9  9
10 0011222344
10 577777
11 013
11 55679
12 00114
12 5557
13 004
13 5556
14 03
14 5
15
15 8
    
```

- a) 105
- b) 110
- c) 104
- d) 107
- e) 115

53- A média e o desvio-padrão obtidos num lote de produção de 100 peças mecânicas são respectivamente, 16 Kg e 40g. Uma peça particular do lote pesa 18Kg. Assinale a opção que dá o valor padronizado do peso dessa bola.

- a) -50
- b) 0,05
- c) 50
- d) -0,05
- e) 0,02

54- O atributo X tem distribuição normal com média 2 e variância 4. Assinale a opção que dá o valor do terceiro quartil de X, sabendo-se que o terceiro quartil da normal padrão é 0,6745.

- a) 3,3490
- b) 0,6745
- c) 2,6745
- d) 2,3373
- e) 2,7500

55- Tem-se uma variável aleatória normal  $X$  com média  $\mu$  e desvio-padrão  $\sigma$ . Assinale a opção que dá o intervalo contendo exatamente 95% da massa de probabilidades de  $X$ .

- a)  $(\mu - 0,50\sigma; \mu + 0,50\sigma)$
- b)  $(\mu - 0,67\sigma; \mu + 0,67\sigma)$
- c)  $(\mu - 1,00\sigma; \mu + 1,00\sigma)$
- d)  $(\mu - 2,00\sigma; \mu + 2,00\sigma)$
- e)  $(\mu - 1,96\sigma; \mu + 1,96\sigma)$

56- Um atributo  $X$  tem distribuição aproximadamente normal com média  $\mu$  e variância  $\sigma^2$ . A partir de uma amostra aleatória de tamanho 16 da população definida por  $X$ , deseja-se testar a hipótese  $H_0: \mu = 22$  contra a alternativa  $H_a: \mu \neq 22$ .

Para esse fim calcula-se a média amostral  $\bar{x} = 30$  e a variância amostral  $s^2 = 100$ . Assinale a opção que corresponde à probabilidade de significância (p-valor) do teste.

- a)  $2P\{T > 3,2\}$  onde  $T$  tem distribuição de Student com 15 graus de liberdade.
- b)  $P\{|Z| > 3,2\}$  onde  $Z$  tem distribuição normal padrão.
- c)  $P\{Z < -2,2\}$  onde  $Z$  tem distribuição normal padrão.
- d)  $P\{T < -3,2\}$  onde  $T$  tem distribuição de Student com 15 graus de liberdade.
- e)  $P\{|T| > 2,2\}$  onde  $T$  tem distribuição de Student com 15 graus de liberdade.

57- Em um esquema de amostragem aleatória simples deseja-se determinar o tamanho da amostra que permite estimar a média de um atributo  $X$  com erro absoluto não-superior a 2 unidades com probabilidade 95%. Como informação preliminar espera-se que  $X$  seja aproximadamente uniformemente distribuído com amplitude populacional de cerca de 100 unidades. Considerando como aproximadamente zero a taxa  $n/N$  e tomando como 2 o quantil de ordem 97,5% da normal padrão, assinale a opção que dá o valor de  $n$ .

- a) 431
- b) 133
- c) 400
- d) 830
- e) 1.000

58- Sejam  $x_1, \dots, x_n$  observações de um atributo  $X$ . Sejam

$$\bar{x} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n x_i \text{ e } s^2 = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2.$$

Assinale a opção correta.

- a) Pelo menos 95% das observações de  $X$  diferem de  $\bar{x}$  em valor absoluto por menos que  $2S$ .
- b) Pelo menos 99% das observações de  $X$  diferem de  $\bar{x}$  em valor absoluto por menos que  $2S$ .
- c) Pelo menos 75% das observações de  $X$  diferem de  $\bar{x}$  em valor absoluto por menos que  $2S$ .
- d) Pelo menos 80% das observações de  $X$  diferem de  $\bar{x}$  em valor absoluto por menos que  $2S$ .
- e) Pelo menos 90% das observações de  $X$  diferem de  $\bar{x}$  em valor absoluto por menos que  $2S$ .

59- Uma empresa presta serviços de manutenção de eletrodomésticos em domicílio. Para cada um de 18 atendimentos coletou o tempo gasto em minutos (y) com a manutenção e o número de máquinas servidas (x). Postula-se que o modelo linear

$$y_i = \alpha + \beta x_i + \varepsilon_i$$

seja adequado, onde  $\alpha$  e  $\beta$  são parâmetros desconhecidos e os  $\varepsilon_i$  são componentes de erro não diretamente observáveis, não correlacionados, com média nula e variância  $\sigma^2$  desconhecida. As estimativas de mínimos quadrados dos parâmetros do modelo linear são dadas por  $\hat{\alpha} = 10$ ,  $\hat{\beta} = 2$  e  $\hat{\sigma}^2 = 4$ . A estimativa do aumento esperado de tempo por máquina adicional servida por chamada é de

- a) 2 minutos.
- b) 10 minutos.
- c) 12 minutos.
- d) 5 minutos.
- e) 6 minutos.

60- Suponha que a probabilidade de um evento C seja 0,4 e que a probabilidade condicional do evento D dado que C ocorreu seja 0,2. Assinale a opção que dá o valor da probabilidade de ocorrência de D e C.

- a) 0,50
- b) 0,08
- c) 0,00
- d) 1,00
- e) 0,60

61- Considere uma variável aleatória X do tipo discreto com espaço  $\{x_1, \dots, x_n\}$  onde os  $x_i$  são distintos. Seja  $f(x)$  a função massa de probabilidades de X e  $\mu_x$  a sua expectância. Assinale a opção que corresponde à variância de X.

- a)  $\sum_{i=1}^n x_i f(x_i)$
- b)  $\sum_{i=1}^n (x_i - \mu_x)^2 f(x_i)$
- c)  $\left(\sum_{i=1}^n x_i f(x_i)\right)^2$
- d)  $\sum_{i=1}^n x_i^2 f(x_i)$
- e)  $\left(\sum_{i=1}^n x_i^2 f(x_i) - \mu_x\right)^{0,5}$

62- O desvio-padrão da média para uma amostra de tamanho 100 é 30. A fim de tornar o desvio-padrão da média igual a 15, o que deveríamos fazer?

- a) Aumentar o tamanho da amostra para 200.
- b) Aumentar o tamanho da amostra para 150.
- c) Diminuir a amostra para 50.
- d) Aumentar o tamanho da amostra para 400.
- e) Aumentar o tamanho da amostra para 300.

63- Uma variável aleatória X tem função de distribuição de probabilidades

$$F(x) = \begin{cases} 0 & \text{se } x < 0 \\ 0,5 & \text{se } 0 \leq x < 1 \\ 1 & \text{se } 1 \leq x < +\infty \end{cases}$$

Assinale a opção correta.

- a) A variável aleatória X é do tipo contínuo e  $P\{X \leq 0,5\} < 0,5$ .
- b) A variável aleatória X é do tipo contínuo e  $P\{X > 0,5\} = 0,5$ .
- c) A variável aleatória X é do tipo discreto e tem massa de probabilidades concentrada no conjunto  $\{0,1\}$ .
- d) A variável aleatória X é do tipo contínuo e  $P\{X \leq 0,5\} = 0,5$ .
- e) A variável aleatória X é do tipo discreto e  $P\{X = 0\} = 0$ .

64- Sabe-se que  $P\{X \geq 4,3465\} = 0,05$  onde X tem distribuição F com 3 graus de liberdade no numerador e 7 graus de liberdade no denominador. Assinale a opção que dá o valor de y tal que  $P\{Y \geq y\} = 0,95$ , onde Y tem distribuição F com 7 graus de liberdade no numerador e 3 graus de liberdade no denominador.

- a) 0,500
- b) 0,230
- c) 0,641
- d) 0,150
- e) 0,780

65- A variável aleatória  $X$  tem distribuição uniforme no intervalo  $(0, \alpha)$  onde  $\alpha$  é uma constante maior do que 0,5. Determine o valor de  $\alpha$  tal que  $F(0,5)=0,7$ , sendo  $F(x)$  a função de distribuição de  $X$ .

- a)  $3/4$
- b)  $1/4$
- c) 1
- d)  $5/7$
- e)  $1/2$

66- Sabe-se que o número de clientes que procuram atendimento numa agência da previdência no período das 17 às 18 horas tem distribuição de Poisson com média de 3 clientes. Assinale a opção que dá o valor da probabilidade de que mais de 2 clientes apareçam no período. Sabe-se que  $e^{-3} = 0,0498$ , sendo  $e$  o número neperiano.

- a) 0,776
- b) 0,667
- c) 0,500
- d) 0,577
- e) 1,000

67- Temos duas populações normais A e B com mesma variância e amostras aleatórias independentes dessas populações de tamanhos  $n_1=20$  e  $n_2=20$  respectivamente. Assinale a opção que dá o número de graus de liberdade da estatística de Student utilizada no teste de igualdade das médias das populações A e B.

- a) 40
- b) 19
- c) 16
- d) 20
- e) 38

68- A produção obtida segundo cada um de três processos está sendo avaliada pela gerência de uma instituição. Uma resposta medida em unidades adequadas foi observada e produziu o quadro de análise de variância seguinte. Cada processo foi observado 5 vezes.

Fonte	Soma de Quadrados
Processos	48
Erro	12
Total (corrigido)	60

A notação  $F(m,n)$  representa a distribuição F com m graus de liberdade no numerador e n graus de liberdade no denominador. A estatística teste para o teste de igualdade das respostas médias dos três processos vale

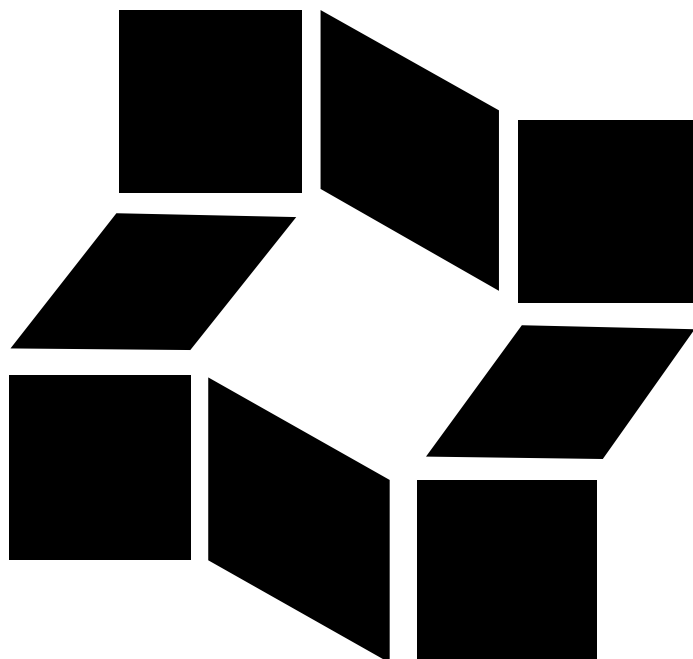
- a) 4 e se distribui como  $F(3,12)$  sob essa hipótese nula.
- b) 4 e se distribui como  $F(2,12)$  sob essa hipótese nula.
- c) 24 e se distribui como  $F(3,12)$  sob essa hipótese nula.
- d) 48 e se distribui como  $F(2,12)$  sob essa hipótese nula.
- e) 24 e se distribui como  $F(2,12)$  sob essa hipótese nula.

69- Assinale a opção correta em referência ao significado do termo amostragem aleatória simples.

- a) Refere-se a um método de classificação da população.
- b) Refere-se à representatividade da amostra.
- c) É um método de escolha de amostras.
- d) Refere-se a amostras sistemáticas de populações infinitas.
- e) Refere-se à amostragem por quotas.

70- Para o modelo de regressão linear  $y = \alpha + \beta x + \varepsilon$  onde  $y$  é a variável resposta,  $x$  a variável independente,  $\alpha$  e  $\beta$  são parâmetros desconhecidos e  $\varepsilon$  é uma componente de erro aleatória com média zero. Assinale a opção que corresponde à interpretação do parâmetro  $\alpha$ .

- a) É o valor predito de  $y$ , dado que  $x = 0$ , desde que esse valor de  $x$  seja compatível com o conjunto de observações da variável exógena.
- b) Mede a variação esperada em  $y$  por unidade de variação na variável exógena.
- c) É o valor esperado de  $y$ , quando se padroniza a variável exógena.
- d) Mede a variação da reta de regressão.
- e) Mede o coeficiente angular da reta de regressão.



**ESAF**