



Escola de Administração
Fazendária

CONCURSO PÚBLICO
BANCO CENTRAL DO BRASIL
- 2002 -

Analista

b.2

Gabarito 2

INSTRUÇÕES

Nome: _____ Nº Inscrição: _____

- 1 - Escreva seu nome e número de inscrição, de forma legível, nos locais indicados.
- 2 - Verifique se o **NÚMERO** do **GABARITO**, colocado na quadrícula acima, é o mesmo constante do seu CARTÃO DE RESPOSTAS e da etiqueta colada na carteira escolar; esses NÚMEROS deverão ser idênticos, sob pena de prejuízo irreparável ao seu resultado neste processo seletivo; qualquer divergência, exija do Fiscal de Sala um caderno de prova cujo número do gabarito seja igual ao constante do seu CARTÃO DE RESPOSTAS.
- 3 - O CARTÃO DE RESPOSTAS não será substituído e deve ser assinado no seu verso.
- 4 - **DURAÇÃO DA PROVA: 5h**, incluído o tempo para preenchimento do CARTÃO DE RESPOSTAS.
- 5 - Neste caderno, as questões estão numeradas de **01 a 60**, seguindo-se a cada uma 5 (cinco) opções (respostas), precedidas das letras **a, b, c, d e e**.
- 6 - 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.
- 7 - Não amasse nem dobre o CARTÃO DE RESPOSTAS; evite usar borracha.
- 8 - Será anulada a questão cuja resposta contiver emenda ou rasura, ou para a qual for assinalada mais de uma opção.
- 9 - 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.
- 10 - 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.).
- 11 - 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.
- 12 - 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.
- 13 - Este caderno de prova está assim constituído:

Disciplinas	Questões
Operações Bancárias e Contabilidade de Instituições Financeiras	01 a 20
Estatística	21 a 25
Econometria	26 a 30
Finanças	31 a 40
Macroeconomia	41 a 50
Microeconomia	51 a 60

Boa Prova

**OPERAÇÕES BANCÁRIAS E CONTABILIDADE DE
INSTITUIÇÕES FINANCEIRAS**

01- Conforme destacado no Plano Contábil das Instituições do Sistema Financeiro Nacional (COSIF), as normas ali consubstanciadas têm por objetivo, exceto:

- a) uniformizar os registros contábeis dos atos e fatos administrativos praticados.
- b) racionalizar a utilização de contas.
- c) estabelecer regras, critérios e procedimentos necessários à obtenção e divulgação de dados.
- d) possibilitar o acompanhamento do sistema financeiro, bem como a análise, a avaliação do desempenho e o controle.
- e) possibilitar a fiscalização por parte da Secretaria da Receita Federal.

02- As normas e procedimentos, bem como as demonstrações financeiras padronizadas previstas no COSIF, são de uso obrigatório para as seguintes entidades, exceto:

- a) sociedades de crédito imobiliário.
- b) sociedades de fomento mercantil.
- c) sociedades de arrendamento mercantil.
- d) companhias hipotecárias.
- e) sociedades corretoras de câmbio.

03- Abaixo são apresentadas assertivas relacionadas aos procedimentos específicos previstos no COSIF, relativos à escrituração. Assinale a opção que contém a afirmativa incorreta.

- a) Adotar métodos e critérios uniformes no tempo, sendo que as modificações relevantes devem ser evidenciadas em notas explicativas, quantificando os efeitos nas demonstrações financeiras, quando aplicável.
- b) Registrar as receitas e despesas no período em que elas ocorrem e não na data do efetivo ingresso ou desembolso, em respeito ao regime de competência.
- c) Fazer a apropriação mensal das rendas, inclusive mora, receitas, ganhos, lucros, despesas, perdas e prejuízos, independentemente da apuração de resultado a cada seis meses.
- d) Apurar os resultados em períodos fixos de tempo, observando os períodos de 1º de janeiro a 31 de março, de 1º de abril a 30 de junho, de 1º de julho a 30 de setembro, e de 1º de outubro a 31 de dezembro.
- e) Proceder às devidas conciliações dos títulos contábeis com os respectivos controles analíticos e mantê-las atualizadas, devendo a respectiva documentação ser arquivada por, pelo menos, um ano.

04- Relativamente aos critérios para avaliação e apropriação contábil nas operações com taxas prefixadas, avalie o acerto das afirmações adiante e marque com **V** as verdadeiras e com **F** as falsas, em seguida, marque a opção correta.

- () As rendas e os encargos dessas operações são apropriados mensalmente, a crédito ou a débito das contas efetivas de receitas ou despesas, conforme o caso, em razão da fluência de seus prazos, admitindo-se a apropriação em períodos inferiores a um mês.
- () As rendas e os encargos proporcionais aos dias decorridos no mês da contratação da operação devem ser apropriados dentro do próprio mês, *pro rata temporis*, considerando-se o número de dias corridos.
- () A apropriação das rendas e dos encargos mensais dessas operações faz-se mediante a utilização do método exponencial, admitindo-se a apropriação segundo o método linear naquelas contratadas com cláusula de juros simples.

- a) V, V, V
- b) V, V, F
- c) V, F, F
- d) F, V, V
- e) F, F, V

05- Relativamente aos critérios que devem ser observados para avaliação e apropriação contábil das operações com taxas pós-fixadas ou flutuantes, assinale o acerto das afirmações adiante e marque com **V** as verdadeiras e com **F** as falsas, em seguida, marque a opção correta.

- () As operações ativas e passivas contratadas com rendas e encargos pós-fixados ou flutuantes contabilizam-se pelo valor do principal, a débito ou a crédito das contas que as registram. Essas mesmas contas acolhem os juros e os ajustes mensais decorrentes das variações da unidade de correção ou dos encargos contratados, no caso de taxas flutuantes.
- () As rendas e os encargos proporcionais aos dias decorridos no mês da contratação da operação devem ser apropriados dentro do próprio mês, *pro rata temporis*, considerando-se o número de dias corridos.

() A apropriação das rendas e dos encargos mensais dessas operações faz-se mediante a utilização do método exponencial, admitindo-se a apropriação segundo o método linear naquelas contratadas com cláusula de juros simples, segundo o indexador utilizado para correção do mês seguinte em relação ao mês corrente, *pro rata temporis* no caso de operações com taxas pós-fixadas, ou com observância às taxas contratadas, no caso de operações com encargos flutuantes.

- a) V, V, F
- b) V, V, V
- c) F, V, V
- d) F, F, V
- e) F, V, F

06- Apresentamos abaixo assertivas relacionadas aos critérios para o registro contábil dos títulos e valores mobiliários adquiridos por instituições financeiras e demais instituições autorizadas a funcionar pelo Banco Central do Brasil, exceto cooperativas de crédito, agências de fomento e sociedades de crédito ao microempreendedor. Assinale a opção que contém a afirmativa incorreta.

- a) Devem ser classificados nas categorias: títulos para negociação, títulos disponíveis para venda, e títulos mantidos até o vencimento.
- b) Na categoria títulos para negociação, devem ser registrados aqueles adquiridos com o propósito de serem ativos e freqüentemente negociados.
- c) Os títulos e valores mobiliários classificados nas categorias "títulos para negociação" e "títulos disponíveis para venda", devem ser ajustados pelo valor de mercado, no mínimo por ocasião dos balancetes e balanços.
- d) A valorização ou a desvalorização decorrente do ajuste ao valor de mercado dos títulos classificados na categoria "títulos disponíveis para venda" deve ser efetuada em contrapartida à conta destacada do patrimônio líquido.
- e) A valorização ou a desvalorização decorrente do ajuste ao valor de mercado dos títulos classificados na categoria "títulos para negociação" deve ser efetuada em contrapartida à adequada conta de rendas/despesas a apropriar.

07- A propósito dos procedimentos para o registro contábil das operações com instrumentos financeiros derivativos realizadas por conta própria pelas instituições financeiras, demais instituições autorizadas a funcionar pelo Banco Central do Brasil e administradoras de consórcios, abaixo são apresentadas assertivas, sendo uma delas incorreta. Assinale a opção que contém a afirmativa errada.

- a) Nas operações a termo deve ser registrado, na data da operação, o valor final contratado deduzido da diferença entre esse valor e o preço a vista do bem ou direito em subtítulo retificador de uso interno da adequada conta de ativo ou passivo, reconhecendo as receitas e despesas em razão do prazo de fluência dos contratos, no mínimo, por ocasião dos balancetes mensais e balanços.
- b) Nas operações com opções deve ser registrado, na data da operação, o valor dos prêmios pagos ou recebidos na adequada conta de ativo ou passivo, respectivamente, nela permanecendo até o efetivo exercício da opção, se for o caso, quando então deve ser baixado como redução ou aumento do custo do bem ou direito, pelo efetivo exercício, ou como receita ou despesa, no caso de não exercício, conforme o caso.
- c) Nas operações de futuro deve ser registrado o valor dos ajustes diários na adequada conta de ativo ou passivo, devendo ser apropriados como receita ou despesa, no mínimo, por ocasião dos balancetes mensais e balanços.
- d) Nas operações com outros instrumentos financeiros derivativos, deve ser realizado registro em contas de ativo ou passivo de acordo com as características do contrato, inclusive aqueles embutidos, que devem ser registrados separadamente em relação ao contrato a que estejam vinculados.
- e) As operações com instrumentos financeiros derivativos devem ser avaliadas pelo valor de mercado, no mínimo, por ocasião dos balancetes mensais e balanços, computando-se a valorização ou a desvalorização em contrapartida à conta destacada no patrimônio líquido, sendo a receita ou despesa registrada somente no resultado do período em que o contrato for liquidado.

08- Abaixo são apresentadas assertivas relacionadas ao registro contábil dos créditos tributários. Assinale a opção que contém a afirmativa incorreta.

- a) As instituições financeiras devem efetuar o registro contábil dos créditos tributários de imposto de renda e contribuição social oriundos de prejuízo fiscal e de diferenças temporárias, bem como outros créditos previstos expressamente pela legislação tributária.
- b) Uma das condições para que o registro contábil dos créditos tributários seja efetuado é que o prejuízo seja ocasionado por motivo identificado, não usual, e cuja probabilidade de nova ocorrência seja remota.
- c) Uma das condições para que o registro contábil dos créditos tributários seja efetuado é que haja expectativa de geração de resultados positivos futuros, em períodos subsequentes, com a conseqüente geração de obrigações com impostos e contribuições que permitam a realização do crédito tributário, devidamente comprovada em estudo técnico.
- d) Uma das condições para que o registro contábil dos créditos tributários seja efetuado é que exista obrigação com impostos e contribuições, registrada no passivo, até o limite do valor e correspondente ao mesmo período de realização, que possibilite a compensação do crédito tributário.
- e) Caracterizam-se como diferenças temporárias as despesas apropriadas no exercício e ainda não dedutíveis para fins de imposto de renda e contribuição social, mas cuja exclusão ou compensação futura, para fins de apuração do lucro real, esteja explicitamente estabelecida ou autorizada pela legislação tributária.

09- Apresentamos abaixo assertivas relacionadas à Reserva de Reavaliação. Assinale a opção que contém a assertiva errada.

- a) Somente os imóveis de uso próprio são passíveis de reavaliação.
- b) As reavaliações de imóveis de uso próprio devem ser efetuadas abrangendo todos os itens correspondentes a esses bens.
- c) Deve-se proceder às reavaliações com base no valor provável de reposição, observando-se as condições de uso em que se encontram os bens na data-base do laudo de avaliação.
- d) Não é admitido o registro de resultado negativo da reavaliação apurado em função de o valor dos laudos de avaliação ser inferior ao valor líquido contábil dos bens correspondentes.
- e) A reserva de reavaliação não pode ser utilizada para aumento de capital ou para compensar prejuízos.

10- Com respeito às normas para publicação de demonstrações financeiras contidas no COSIF, são apresentadas abaixo cinco assertivas. Assinale a opção que contém a afirmativa incorreta.

- a) As demonstrações financeiras referentes à data-base de 31 de dezembro devem ser publicadas até 90 (noventa) dias da data-base.
- b) As demonstrações financeiras semestrais podem ser publicadas somente em revista especializada ou por meio alternativo de comunicação, de acesso geral, em sistema informatizado.
- c) As demonstrações financeiras de 30 de junho e 31 de dezembro devem ser publicadas acompanhadas do Parecer da Auditoria Independente e do Relatório da Administração sobre os negócios sociais e os principais fatos administrativos do período.
- d) Sempre que, entre a data do levantamento do balancete ou balanço e a data da respectiva publicação, ocorrer fato relevante que modifique ou possa vir a modificar a posição patrimonial e/ou influenciar substancialmente os resultados futuros, tal fato deve ser indicado com circunstanciados esclarecimentos em notas explicativas.

- e) O Banco Central pode determinar, sem prejuízo das medidas cabíveis, a republicação de demonstrações financeiras, com as corrigendas que se fizerem necessárias, para adequada expressão da realidade econômica e financeira da instituição.

11- Relativamente aos procedimentos contábeis aplicáveis aos investimentos em sociedades coligadas e controladas detidos pelas instituições financeiras, o COSIF estabelece que devem ser avaliados pelo valor do patrimônio líquido, exceto:

- a) sociedade coligada sobre cuja administração a instituição investidora tenha influência, ou participe com 20% (vinte por cento) ou mais do capital social, quando o valor contábil do investimento for igual ou superior a 10% (dez por cento) do patrimônio líquido da instituição investidora.
- b) sociedades controladas.
- c) sociedades controladas, quando o valor contábil do investimento for igual ou superior a 5% (cinco por cento) do patrimônio líquido da instituição investidora.
- d) no conjunto de sociedades coligadas e controladas, quando o respectivo valor contábil for igual ou superior a 15% (quinze por cento) do patrimônio líquido da instituição investidora.
- e) sociedades integrantes do conglomerado econômico-financeiro, independentemente dos percentuais de participação ou de relevância.

12- A propósito do registro contábil de investimentos permanentes, abaixo são apresentadas três assertivas. Avalie o acerto das afirmações e marque com **V** as verdadeiras e com **F** as falsas, em seguida, marque a opção correta.

- () Para efeito de contabilização, a instituição financeira deve desdobrar o custo de aquisição de seus investimentos em valor do patrimônio líquido na época da aquisição e ágio ou deságio na aquisição do investimento.
- () O ágio ou deságio na aquisição de investimento é calculado a partir da diferença entre o custo de aquisição e o valor de mercado das ações adquiridas.
- () O valor do investimento na coligada ou controlada deve ser determinado mediante a aplicação, sobre o valor do patrimônio líquido, da porcentagem de participação no capital da coligada ou controlada, após efetuados os ajustes que forem necessários para eliminar efeitos decorrentes das integralizações parciais de aumentos de capital em dinheiro, da diversidade de critérios contábeis, dos resultados não realizados intercompanhias e excluídas eventuais participações recíprocas.

- a) V, V, F
- b) V, F, F
- c) V, F, V
- d) F, F, F
- e) F, V, F

13- Relativamente às operações com instrumentos financeiros derivativos destinadas a *hedge*, o COSIF estabelece os seguintes procedimentos, exceto:

- a) devem ser classificadas em uma das categorias a seguir: *hedge* de risco de mercado, *hedge* de fluxo de caixa e *hedge* de risco cambial.
- b) entende-se por *hedge* a designação de um ou mais instrumentos financeiros derivativos com o objetivo de compensar, no todo ou em parte, os riscos decorrentes da exposição às variações no valor de mercado ou no fluxo de caixa de qualquer ativo, passivo, compromisso ou transação futura prevista, registrado contabilmente ou não, ou ainda grupos ou partes desses itens com características similares e cuja resposta ao risco objeto de *hedge* ocorra de modo semelhante.

- c) na categoria *hedge* de risco de mercado devem ser classificados os instrumentos financeiros derivativos que se destinem a compensar riscos decorrentes da exposição à variação no valor de mercado do item objeto de *hedge*.
- d) na categoria *hedge* de fluxo de caixa devem ser classificados os instrumentos financeiros derivativos que se destinem a compensar variação no fluxo de caixa futuro estimado da instituição.
- e) os títulos e valores mobiliários classificados na categoria mantidos até o vencimento, podem ser objeto de *hedge*, observado que na avaliação do instrumento financeiro derivativo correspondente deverá ser desconsiderada a valorização ou desvalorização decorrente de ajuste a valor de mercado.

14- Apresentamos abaixo frases relacionadas aos conceitos e características das operações de crédito, conforme disposto no COSIF. Assinale o acerto das afirmações adiante e marque com **V** as verdadeiras e com **F** as falsas, em seguida, marque a opção correta.

- () Na classificação dessas operações, pelos diversos títulos contábeis, deve-se ter em conta a aplicação dada aos recursos, por tipo ou modalidade de operação, e a atividade predominante do tomador do crédito.
- () As operações de crédito são classificadas nas seguintes modalidades: empréstimos, títulos descontados e financiamentos.
- () Empréstimos são as operações realizadas com destinação específica ou vínculo à comprovação da aplicação dos recursos.

- a) V, V, V
- b) V, V, F
- c) V, F, F
- d) F, V, V
- e) F, F, V

15- A propósito da classificação das operações de crédito por nível de risco pelas instituições financeiras e demais instituições autorizadas a funcionar pelo Banco Central do Brasil, apresentamos a seguir cinco assertivas. Assinale a opção que contém a afirmativa errada.

- a) As operações de crédito devem ser classificadas, em ordem crescente de risco, nos seguintes níveis: nível AA; nível A; nível B; nível C; nível D; nível E; nível F; nível G e nível H.
- b) A classificação da operação no nível de risco correspondente deve ser efetuada com base em critérios consistentes e verificáveis, amparada por informações internas e externas.
- c) A classificação da operação no nível de risco correspondente é de responsabilidade do Banco Central do Brasil.
- d) A provisão para fazer face aos créditos de liquidação duvidosa deve ser constituída mensalmente, não podendo ser inferior ao somatório decorrente da aplicação dos percentuais estabelecidos na regulamentação em vigor, sem prejuízo da responsabilidade dos administradores das instituições pela constituição de provisão em montantes suficientes para fazer face a perdas prováveis na realização dos créditos.
- e) O Banco Central do Brasil pode determinar alteração dos critérios de classificação de créditos, de contabilização e de constituição de provisão.

16- Quanto às características das operações de arrendamento mercantil financeiro, avalie o acerto das afirmações adiante e marque com **V** as verdadeiras e com **F** as falsas, em seguida, marque a opção correta.

- () As contraprestações e demais pagamentos previstos no contrato, devidos pela arrendatária, são normalmente suficientes para que a arrendadora recupere o custo do bem arrendado durante o prazo contratual da operação e, adicionalmente, obtenha um retorno sobre os recursos investidos.
- () As despesas de manutenção, assistência técnica e serviços correlatos à operacionalidade do bem arrendado são de responsabilidade da arrendatária.
- () O preço para o exercício da opção de compra é livremente pactuado, podendo ser, inclusive, o valor de mercado do bem arrendado.

- a) V, V, F
- b) V, F, F
- c) V, F, V
- d) V, V, V
- e) F, V, F

17- Abaixo são apresentadas três assertivas relacionadas ao registro contábil das operações de cessão de direitos creditórios de operações de crédito. Avalie o acerto das afirmações e marque com **V** as verdadeiras e com **F** as falsas, em seguida, marque a opção correta.

- () As operações de crédito objeto de cessão dos respectivos direitos, com ou sem coobrigação, devem ser registradas na cessionária conforme a modalidade da operação original, observada a atividade predominante do tomador do crédito.
- () O resultado da cessão de operações de crédito deve ser apurado pela instituição cedente em razão do prazo contratual, segundo o regime de competência.
- () No caso de a instituição cedente vir a assumir os pagamentos relativos às operações cedidas com coobrigação, por inadimplemento do tomador do crédito ou arrendatário, o crédito decorrente deve ser classificado no título contábil utilizado para registro da operação original, observada a situação do crédito.

- a) V, V, F
- b) V, F, F
- c) V, F, V
- d) F, F, F
- e) F, V, F

18- Relativamente às operações de repasse de recursos captados no exterior pelas instituições financeiras, apresentamos abaixo três assertivas. Avalie o acerto das afirmações e marque com **V** as verdadeiras e com **F** as falsas, em seguida, marque a opção correta.

- () Nas operações de repasse de recursos externos não pode ser cobrado, pelos serviços de intermediação financeira, qualquer outro ônus, a qualquer título, além da comissão de repasse.
- () As instituições financeiras e as sociedades de arrendamento mercantil podem realizar repasse interfinanceiro de recursos captados no exterior a outras instituições e sociedades da espécie.
- () Nas operações de repasse de recursos captados no exterior a pessoas físicas e jurídicas não-financeiras, a instituição financeira não pode repassar ao tomador final dos recursos os efeitos decorrentes da variação cambial da dívida originalmente contraída no exterior.

- a) V, V, F
- b) V, F, F
- c) V, F, V
- d) F, F, F
- e) F, V, F

19- Com respeito às normas relacionadas a depósitos, são apresentadas abaixo cinco assertivas. Assinale a opção que contém a afirmativa incorreta.

- a) As contas de depósitos a vista são livremente movimentáveis por meio de ordens ou de cheques, sendo vedado às instituições fornecer a seus depositantes formulários de cheques com prévio cruzamento ou forçar, sob qualquer forma, a que seus depositantes façam cruzamento especial objetivando depósito dos cheques do próprio banco sacado.
- b) É vedado o oferecimento ou distribuição de bonificações, prêmios ou outras vantagens, inclusive o pagamento de juros, na captação de depósitos a vista.
- c) Os bancos múltiplos com carteira de crédito imobiliário podem receber depósitos de poupança.
- d) É permitida a transferência automática de recursos de conta de depósitos de poupança para qualquer modalidade de investimento.

e) Por ocasião dos balancetes/balancos a instituição deve proceder ao registro dos encargos de depósitos de poupança, *pro rata temporis*, relativos ao período compreendido entre a data do depósito ou o “dia de aniversário” de cada conta e a data do balancete/balanco.

20- A propósito do registro contábil das operações interfinanceiras de liquidez, também conhecidas como operações compromissadas, abaixo são apresentadas cinco assertivas. Assinale a opção que contém a afirmativa incorreta.

- a) Nas operações de venda com compromisso de recompra, os títulos de renda fixa utilizados para lastrear as operações da espécie são destacados no Ativo mediante transferência para TÍTULOS DE RENDA FIXA - VINCULADOS A RECOMPRAS, a crédito de TÍTULOS DE RENDA FIXA, na data da operação, pelo valor médio contábil atualizado, por tipo e vencimento do papel.
- b) Nas operações de compra com compromisso de revenda, os financiamentos concedidos mediante lastro com títulos de renda fixa são registrados a débito de REVENDAS A LIQUIDAR - POSIÇÃO BANCADA ou REVENDAS A LIQUIDAR - POSIÇÃO FINANCIADA, pelo seu valor de liquidação, retificado pelo valor das rendas a apropriar.
- c) As operações de venda com compromisso de recompra devem ser registradas a crédito de RECOMPRAS A LIQUIDAR - CARTEIRA PRÓPRIA e RECOMPRAS A LIQUIDAR - CARTEIRA DE TERCEIROS, conforme sejam lastreadas com títulos próprios ou de terceiros, pelo seu valor de liquidação, devidamente retificado, em subtítulo de uso interno, pela parcela correspondente às despesas a apropriar.
- d) Os títulos adquiridos nas operações de compra com compromisso de revenda e utilizados para lastrear operações de venda com compromisso de recompra são transferidos de REVENDAS A LIQUIDAR - POSIÇÃO BANCADA para REVENDAS A LIQUIDAR - POSIÇÃO FINANCIADA, pelo custo médio contábil atualizado.
- e) É vedada a realização de operações compromissadas com títulos de emissão ou aceite próprio.

ESTATÍSTICA

21- Uma empresa fabrica motores a jato em duas fábricas A e B. Um motor é escolhido ao acaso de um lote de produção. Nota-se que o motor apresenta defeitos. De observações anteriores a empresa sabe que 2% e 3% são as taxas de motores fabricados com algum defeito em A e B, respectivamente. Sabendo-se que a fábrica A é responsável por 40% da produção, assinale a opção que dá a probabilidade de que o motor escolhido tenha sido fabricado em A.

- a) 0,308
- b) 0,030
- c) 0,012
- d) 0,400
- e) 0,500

22- Uma variável aleatória do tipo absolutamente contínuo tem a função densidade de probabilidade seguinte:

$$f(x) = \begin{cases} 1,2 - 0,08x & 10 \leq x \leq 15 \\ 0 & \text{em outros casos} \end{cases}$$

Assinale a opção que dá a probabilidade de que a variável aleatória assumira valores entre 10 e 12.

- a) 0,160
- b) 0,200
- c) 0,500
- d) 0,640
- e) 0,825

23- Considere duas variáveis aleatórias X e Y. Sejam 45 e 65 as médias de X e de Y, respectivamente. Sejam 4 e 16 as variâncias de X e Y respectivamente e 3 a covariância entre essas variáveis. Assinale a opção que dá a variância da diferença X-Y.

- a) 14
- b) 20
- c) 23
- d) 26
- e) Não é possível calcular a variância de X-Y com a informação dada.

24- Tem-se amostras independentes, de mesmo tamanho 16, de duas populações normais com médias μ e θ e variâncias não nulas σ^2 e τ^2 , respectivamente. Deseja-se construir intervalos de mesmo nível de confiança para μ e θ que, conjuntamente, tenham nível de confiança 90,25%. Assinale a opção que dá o valor pelo qual se deve multiplicar o desvio padrão de cada amostra, no cálculo dos intervalos de confiança individuais, para que se obtenha o nível de confiança conjunto desejado. A tabela abaixo dá valores da função de distribuição F(x) da variável aleatória t de Student.

Graus de liberdade	x	F(x)
15	1,341	0,900
15	1,753	0,950
15	2,131	0,975
16	1,337	0,900
16	1,746	0,950
16	2,120	0,975
17	1,333	0,900
17	1,740	0,950
17	2,110	0,975
18	1,330	0,900
18	1,734	0,950
18	2,101	0,975

- a) 0.630
- b) 0.440
- c) 0.533
- d) 0.438
- e) 0.300

25- Observações (x_i, y_i) de duas variáveis econômicas satisfazem o modelo linear $y_i = \alpha + \beta x_i + \varepsilon_i$ onde os x_i são constantes, α e β são parâmetros desconhecidos e os ε_i são erros normais não diretamente observáveis, não correlacionados com média nula e mesma variância σ^2 . Deseja-se testar a hipótese $H_0 : \beta \geq 0$ contra a alternativa $H_a : \beta < 0$. O método de mínimos quadrados aplicado em uma amostra de tamanho 18 produziu o modelo ajustado

$$\hat{y} = 2 - 2,120x$$

sendo o desvio padrão do coeficiente $\hat{\beta}$ estimado em 1. Assinale a opção que dá o valor probabilístico (p-valor) do teste da hipótese H_0 contra hipótese H_a . Use a tabela da função de distribuição da variável t de Student dada na Questão 24.

- a) 0,950
- b) 0,100
- c) 0,050
- d) 0,975
- e) 0,025

ECONOMETRIA

O texto que segue diz respeito às questões 26, 27 e 28.

No ajuste de um modelo econométrico, envolvendo uma amostra de tamanho 17, os logaritmos das observações, na base neperiana, das variáveis consumo (y), renda (r) e preço (p) satisfazem o modelo linear

$$\log(y_i) = \beta_0 + \beta_1 \log(r_i) + \beta_2 \log(p_i) + \varepsilon_i \quad i=1, \dots, 17$$

onde os β_j são constantes desconhecidas e os erros ε_i são não correlacionados e normalmente distribuídos com média nula e variância constante $\sigma^2 > 0$. A análise é condicional às realizações de renda e preço. O ajuste pelo método de mínimos quadrados produziu os resultados seguintes:

$$\hat{\beta} = (3,16; 1,14; -0,83)$$

$$\text{Var}(\hat{\beta}) = \begin{pmatrix} 0,4967 & -0,1074 & 0,0002 \\ -0,1074 & 0,0243 & -0,0012 \\ 0,0002 & -0,0012 & 0,0013 \end{pmatrix}$$

Tabela de Análise de Variância

Fonte	Soma de quadrados
Modelo (corrigido pela média)	0,518
Erro	0,014
Total (corrigido pela média)	0,532

Nessas expressões $\hat{\beta}$ representa o vetor de estimativas de mínimos quadrados de $\beta = (\beta_0, \beta_1, \beta_2)$ e $\text{Var}(\hat{\beta})$ a estimativa da matriz de variância-covariância de $\hat{\beta}$.

26- Assinale a opção que dá o valor do coeficiente de determinação do modelo linear ajustado.

- a) 0,990
- b) 0,900
- c) 0,974
- d) 0,895
- e) 0,997

27- Deseja-se estimar o aumento percentual no consumo decorrente do aumento de 1% na renda e da redução de 2% no preço. Assinale a opção que dá a variância dessa estimativa.

- a) 0,0343
- b) 0,0256
- c) 0,0295
- d) 0,0013
- e) 0,0230

28- Relativamente ao teste da hipótese conjunta

$H_0 : \beta_1 = 0, \beta_2 = 0$, contra a alternativa

$H_a : \beta_1 \neq 0$ ou $\beta_2 \neq 0$, assinale a opção correta.

A notação $F(m,n)$ representa a distribuição F com m graus de liberdade no numerador e n graus de liberdade no denominador.

- a) O valor da estatística teste é 259 e esta tem distribuição $F(2,15)$ sob H_0 .
- b) O valor da estatística teste é 259 e esta tem distribuição $F(2,14)$ sob H_0 .
- c) O valor da estatística teste é 518 e esta tem distribuição $F(3,16)$ sob H_0 .
- d) O valor da estatística teste é 518 e esta tem distribuição $F(2,15)$ sob H_0 .
- e) O valor da estatística teste é 518 e esta tem distribuição $F(2,14)$ sob H_0 .

29- Considere a série temporal com periodicidade determinística

$$x_t = \varepsilon_1 \cos(2t) + \varepsilon_2 \sin(2t) \text{ com } t \in \{0, \pm 1, \pm 2, \dots\}$$

onde ε_1 e ε_2 são realizações independentes da distribuição normal padrão. Assinale a opção correta.

- a) A série temporal x_t é estacionária e tem função de autocovariância $\gamma(h) = \cos(h)$.
- b) A série temporal x_t é estacionária e tem função de autocovariância $\gamma(h) = \sin(h)$.
- c) A série temporal x_t é estacionária e tem função de autocovariância $\gamma(h) = \sin(2h)$.
- d) A série temporal x_t não é estacionária.
- e) A série temporal x_t é estacionária e tem função de autocovariância $\gamma(h) = \cos(2h)$.

30- Considere o ajuste do modelo econométrico com a variável dependente defasada

$$y_t = \alpha + \beta y_{t-1} + \gamma x_t + \varepsilon_t$$

onde y_t é a observação da variável dependente, x_t é a observação da variável exógena, α , β e γ são parâmetros desconhecidos e $\varepsilon_t = \eta \varepsilon_{t-1} + u_t$, onde u_t é o ruído branco normal.

Sabe-se que $|\beta| < 1$ e que $|\eta| < 1$. A variável exógena se comporta propriamente, de sorte que sob a hipótese $\eta = 0$ os estimadores de mínimos quadrados ordinários, do modelo econométrico, são consistentes e assintoticamente normalmente distribuídos. Para uma amostra de tamanho 100, a abordagem dos mínimos quadrados ordinários produziu os valores 0,6 para a estimativa de β , $3/400$ para sua variância e 0,8 para o coeficiente de autocorrelação de primeira ordem dos resíduos. Assinale a opção que dá o valor da estatística de Durbin para o teste da hipótese $\eta = 0$.

- a) 2,0
- b) 0,4
- c) 1,0
- d) 16,0
- e) 0,8

FINANÇAS

31- Uma carteira eficiente, em termos de risco e retorno esperado, é aquela que:

- a) tem risco sistemático igual ao da carteira teórica de mercado.
- b) é composta somente por ativos corretamente avaliados pelo mercado.
- c) apresenta o maior retorno esperado para qualquer nível de risco total.
- d) possui o nível mais baixo de risco de mercado para um dado nível de retorno esperado.
- e) oferece retorno esperado acima do retorno da carteira teórica de mercado.

32- A curva de utilidade de um investidor que se preocupa somente com risco e retorno de oportunidades de investimento é dada pela equação:

$$U = E(r) - 0,05\sigma^2$$

Onde:

U = nível de utilidade

E(r) = retorno esperado de qualquer investimento

σ^2 = variância do retorno de qualquer investimento

Estão disponíveis dois investimentos alternativos, com as seguintes características:

Investimento	Retorno esperado	Desvio-padrão do retorno
A	20%	10%
B	25%	15%

Diante dessas alternativas, a atitude racional do investidor em questão será:

- a) ficar indiferente entre A e B.
- b) investir num ativo livre de risco, o qual promete um retorno de 8%.
- c) aplicar no investimento A.
- d) aplicar no investimento B.
- e) mudar suas preferências em relação a risco e retorno esperado.

33- Uma carteira de ações é formada pelos seguintes ativos:

Ações	Retorno esperado	Desvio-padrão	Beta
A	18%	16%	1,10
B	22%	15%	0,90

Também se sabe que o coeficiente de correlação entre os retornos das duas ações é igual a 0,40. Como a carteira é formada por uma posição comprada na ação A e uma posição vendida na ação B, nas proporções de -30% e 130%, respectivamente, então o par de valores inteiros mais próximos do retorno esperado e do risco total da carteira é formado, nessa ordem, por:

- a) 25% e 18%
- b) 25% e 12%
- c) 28% e 16%
- d) 23% e 18%
- e) 20% e 15%

34- Segundo o *capital asset pricing model* (CAPM), um ativo com beta negativo:

- a) terá necessariamente risco sistemático maior que o da carteira teórica de mercado.
- b) terá necessariamente risco total menor que o da carteira teórica de mercado.
- c) deverá oferecer retorno esperado igual ao do ativo livre de risco.
- d) deverá oferecer retorno esperado negativo.
- e) deverá oferecer retorno esperado inferior ao do ativo livre de risco.

35- Uma empresa acaba de encerrar seu exercício fiscal, no qual obteve um lucro líquido por ação igual a R\$4,00, e distribuiu 40% desse lucro aos seus acionistas. No futuro, os analistas da empresa acreditam que ela sempre poderá contar com oportunidades de investimento nas quais seja capaz de obter uma taxa de retorno de 15% sobre o capital próprio aplicado. Os analistas também acham que, em função do risco das atividades da empresa, a taxa de desconto apropriada é igual a 25% ao ano. Dado que a empresa pretende utilizar a mesma política de dividendos no futuro, então o valor intrínseco da ação, na opinião desses analistas, deve ser:

- a) R\$22,10
- b) R\$10,90
- c) R\$15,40
- d) R\$12,15
- e) R\$ 9,80

36- Nas cinco afirmações feitas a seguir, aponte a única que é incompatível com a hipótese de mercado eficiente.

- a) Em média, alguns investidores obtêm retorno superior ao obtido por outros investidores.
- b) As previsões feitas pelos analistas de investimento estão sempre erradas.
- c) Os preços dos títulos variam de maneira previsível.
- d) O comportamento dos preços é totalmente aleatório.
- e) O comportamento dos investidores é completamente racional.

37- Segundo a teoria da segmentação de mercado, a relação esperada entre as taxas de juros de curto prazo e as taxas de juros de longo prazo, na estrutura a termo de taxas de juros:

- a) não há relação alguma entre taxas de curto prazo e taxas de longo prazo.
- b) as taxas de longo prazo são iguais às taxas de curto prazo capitalizadas pelo número necessário de períodos.
- c) as taxas de longo prazo são superiores às taxas de curto prazo.
- d) as taxas de longo prazo são superiores às taxas de curto prazo somente quando a inflação esperada é crescente.
- e) as taxas de longo prazo são superiores às taxas de curto prazo quando o mercado é formado por investidores com aversão a risco.

38- Um título de renda fixa vence daqui a três anos. Seu valor de face é igual a R\$1000,00. O título será amortizado em duas parcelas de R\$500,00, a primeira daqui a dois anos e a segunda na data de vencimento do título. O título paga juros de 6% a cada semestre. Sabendo-se que a estrutura a termo de taxas de juros para o mesmo nível de risco de crédito do título é a que se vê apresentada na tabela a seguir, então a duração do título, em semestres, é igual a:

Semestre	Taxa de juros de mercado (% ao semestre)
1	5,5%
2	5,8%
3	5,9%
4	6,0%
5	6,1%
6	6,2%

- a) 4,43
- b) 4,65
- c) 4,27
- d) 4,74
- e) 4,54

39- São negociadas no mercado opções européias de compra e de venda de uma mesma ação-objeto. Esta ação está atualmente cotada a R\$50,00 por unidade. As opções de compra e de venda têm o mesmo preço de exercício (R\$52,00) e o mesmo prazo de vencimento (3 meses). Os prêmios atuais das opções de compra e de venda são iguais a R\$4,50 e R\$3,50, respectivamente. Conseqüentemente, para que não exista uma oportunidade de arbitragem no mercado, a taxa de juros livre de risco, supondo capitalização contínua, deve ser igual a:

- a) 22,4% ao ano
- b) 25,5% ao ano
- c) 28,6% ao ano
- d) 12,0% ao ano
- e) 23,8% ao ano

40- Um fundo de ações possui uma carteira bem diversificada, a ponto de não apresentar qualquer risco diversificável. O beta da carteira é igual a 1,15 e estima-se que o índice de mercado, em relação ao qual foi calculado esse beta, tenha volatilidade igual a 18% ao mês. Sabendo-se que o valor de mercado da carteira é igual a R\$200 milhões, e que o administrador da carteira utiliza como limite de dois desvios-padrão, então o valor estimado em risco (VAR) dessa carteira, considerando-se um horizonte de dez dias, é igual a:

- a) R\$25,34 milhões
- b) R\$47,80 milhões
- c) R\$35,15 milhões
- d) R\$36,48 milhões
- e) R\$120,00 milhões

MACROECONOMIA

41- Considere as seguintes operações entre residentes e não residentes de um país, num determinado período de tempo, em milhões de dólares:

- o país exporta mercadorias no valor de 500, recebendo a vista;
- o país importa mercadorias no valor de 400, pagando a vista;
- o país paga 100 a vista, referente a juros, lucros e aluguéis;
- o país amortiza empréstimo no valor de 100;
- ingressam no país máquinas e equipamentos no valor de 100 sob a forma de investimentos diretos;
- ingressam no país 50 sob a forma de capitais de curto prazo;
- o país realiza doação de medicamentos no valor de 30.

Com base nestas informações, pode-se afirmar que as reservas do país, no período:

- a) tiveram uma redução de 50 milhões de dólares.
- b) tiveram uma elevação de 50 milhões de dólares.
- c) tiveram uma redução de 100 milhões de dólares.
- d) tiveram uma elevação de 100 milhões de dólares.
- e) não sofreram alterações.

42- A partir de 2001, o Banco Central do Brasil introduziu algumas importantes alterações no balanço de pagamentos. Entre estas alterações, destaca-se:

- a) a exclusão da conta “reinvestimentos” dos movimentos de capitais autônomos.
- b) a inclusão do item “amortizações” na conta de serviços de fatores.
- c) a retirada do item de investimentos diretos dos empréstimos intercompanhias.
- d) a inclusão das transferências unilaterais na conta de investimentos diretos.
- e) a introdução da “conta financeira”, em substituição à antiga conta de capitais, para registrar as transações relativas à formação de ativos e passivos externos.

43- No Brasil, as operações entre residentes e não residentes têm sido apresentadas sob a forma de “usos e fontes de recursos”. Não faz(em) parte dos denominados “usos”:

- a) serviços e rendas
- b) balança comercial
- c) ativos brasileiros no exterior
- d) transferências unilaterais correntes
- e) amortizações de médio e longo prazo

44- Considere

$$C = 100 + 0,8Y$$

$$I = 300$$

$$G = 100$$

$$X = 100$$

$$M = 50 + 0,6Y$$

Onde:

C = consumo agregado;

I = investimento agregado;

G = gastos do governo;

X = exportações; e

M = importações.

Supondo um aumento de 50% nos gastos do governo, pode-se afirmar que a renda de equilíbrio sofrerá um incremento de, aproximadamente:

- a) 9,1 %
- b) 15,2 %
- c) 60,1 %
- d) 55,2 %
- e) 7,8 %

45- Considere o modelo IS/LM para uma pequena economia aberta dada pelas seguintes equações:

$$Y = C(Y) + I(r) + G + X(e) - M(e)$$

$$M^s = L(r, Y)$$

$$r = r^*$$

Onde:

Y = produto;

C = consumo;

I = investimento;

G = gastos do governo;

X = exportações;

M = importações;

M^s = oferta monetária;

$L(r, Y)$ = função demanda por moeda;

r = taxa de juros interna;

e = taxa de câmbio;

r^* = taxa de juros internacionais.

Considere ainda as seguintes derivadas:

$$0 < C' < 1; I' < 0; X' > 0; M' < 0, \frac{\partial L}{\partial r} < 0 \frac{\partial L}{\partial Y} > 0.$$

Com base nessas informações e supondo livre e perfeita mobilidade de capital, é incorreto afirmar que:

- se tomarmos como referência a moeda norte-americana, a taxa de câmbio do modelo segue o conceito de taxa de câmbio utilizada no Brasil, isto é, quantidade de moeda nacional necessária para comprar 1 dólar.
- sob o regime de câmbio flutuante, a política fiscal não afeta o produto.
- é incompatível uma política monetária expansionista com a manutenção do regime de câmbio fixo.
- subsídios às exportações ou restrições às importações sob um regime de câmbio flutuante elevam o produto, deixando inalterada a taxa de câmbio.
- quanto maior a renda, menor será a demanda por moeda.

46- Considere o modelo IS/LM com as seguintes hipóteses:

- ausência dos casos “clássico” e da “armadilha da liquidez”;
- curva IS dada pelo “modelo keynesiano simplificado” supondo que os investimentos não dependam da taxa de juros.

Com base nestas informações, é incorreto afirmar que:

- aumento nos investimentos autônomos eleva o produto.
- uma política monetária contracionista reduz o produto.
- um aumento no consumo autônomo eleva o produto.
- uma elevação nas exportações eleva as taxas de juros.
- uma política fiscal expansionista eleva as taxas de juros.

47- Considere:

- curva de oferta agregada de longo prazo vertical ao nível do produto de pleno emprego;
- curva de demanda agregada definida pela teoria quantitativa da moeda;
- curva de oferta agregada de curto prazo dada pela equação $Y = Y^p + \alpha.(P - P^e)$, onde Y = produto; Y^p = produto de pleno emprego; P = nível geral de preços; P^e = nível geral de preços esperados; e $\alpha > 0$;
- situação inicial de equilíbrio de longo prazo.

Considerando um aumento nos preços internacionais do petróleo, é correto afirmar que:

- a) no curto prazo haverá inflação sem alteração no nível do emprego. No longo prazo, ocorrerá uma redução no nível do emprego: o nível de produto de pleno emprego será menor quando comparado com a situação anterior ao aumento nos preços internacionais do petróleo.
- b) no curto prazo, só ocorrerá inflação. O produto permanecerá no pleno emprego uma vez que a produção será estimulada pelo aumento do nível de preços esperados decorrente da elevação nos custos das empresas.
- c) se as expectativas forem racionais, o produto permanecerá no pleno emprego e não ocorrerá inflação, no curto prazo, uma vez que o aumento no custo de produção será compensado pela queda nos salários reais.
- d) não ocorrerá inflação uma vez que a elevação dos custos será compensada pela elevação da inflação esperada.
- e) no curto prazo, ocorrerá inflação combinada com desemprego. No longo prazo, a economia voltará para o pleno emprego. O Banco Central, entretanto, poderá reduzir os efeitos do desemprego no curto prazo implementando uma política monetária expansionista. O aspecto negativo desta opção será mais inflação.

Rascunho

48- Considere o seguinte modelo:

$$Y = f(N); f' > 0 \text{ e } f'' < 0$$

$$W/P = f'(N)$$

$$N^s = \varphi(W/P); \varphi' > 0$$

$$MV = PY$$

$$Sp(r) + t = ip(r) + g; Sp' > 0 \text{ e } ip' < 0$$

Onde:

Y = produto;

N = nível de emprego;

W = salário nominal;

P = nível geral de preços;

N^s = oferta de mão-de-obra;

M = oferta monetária;

V = velocidade de circulação da moeda;

Sp = poupança privada;

ip = investimento privado;

t = impostos;

g = gastos do governo;

r = taxa de juros;

f' = primeira derivada da função;

f'' = segunda derivada da função e assim por diante para as outras funções do modelo.

Este conjunto de equações define o denominado "modelo clássico". Com base neste modelo, é incorreto afirmar que:

- o desemprego pode ser explicado por imperfeições no mercado de trabalho decorrentes, por exemplo, de rigidez nos salários nominais.
- supondo o mercado de trabalho em equilíbrio e a velocidade de circulação da moeda constante, uma política monetária expansionista só altera o nível geral de preços.
- supondo o mercado de trabalho em equilíbrio, uma redução nas taxas de juros via redução dos impostos eleva o emprego e, conseqüentemente, o produto.
- tudo mais constante, uma elevação dos gastos públicos eleva as taxas de juros.
- a equação quantitativa da moeda pode ser entendida como a demanda agregada.

49- Considere o modelo de crescimento de Solow sem crescimento populacional e progresso tecnológico. Suponha as seguintes informações:

$$y = k^{0,5}$$
$$\delta = 0,05$$

Onde:

y = produto por trabalhador;
k = estoque de capital por trabalhador;
 δ = taxa de depreciação.

Com base nestas informações, os níveis de produto por trabalhador; estoque de capital por trabalhador; taxa de poupança; investimento por trabalhador; e consumo por trabalhador, no estado estacionário e supondo a “regra de ouro” são, respectivamente:

- a) 10; 100; 0,25; 3; 7
- b) 10; 100; 0,5; 5; 5
- c) 5; 25; 0,5; 3; 2
- d) 5; 25; 0,5; 2,5; 2,5
- e) 10; 100; 0,25; 4; 6

50- Não é característica do sistema de metas de inflação no Brasil:

- a) o Banco Central é o responsável pela execução das políticas necessárias para o cumprimento das metas.
- b) caso a meta não seja cumprida, o Presidente do Banco Central divulgará publicamente as razões do descumprimento, por meio de carta aberta ao Ministro de Estado da Fazenda.
- c) os intervalos de confiança serão fixados pelo Conselho Monetário Nacional, mediante proposta do Ministro de Estado da Fazenda.
- d) o estabelecimento de média geométrica entre três índices de preços de ampla divulgação, no caso de forte desvalorização cambial ou demais choques de oferta, desde que aprovado pelo Comitê de Política Monetária.
- e) a meta de inflação é estabelecida como diretriz para a fixação do regime de política monetária.

MICROECONOMIA

51- O governo de um país pratica até hoje uma política de subsídio ao preço do leite com o objetivo de garantir que todas as famílias tenham acesso a um consumo mínimo desse produto. Esse governo está estudando a possibilidade de eliminar esse subsídio. Em contrapartida cada família pobre receberia um cupom que daria acesso a um consumo mínimo de leite. O valor desse cupom assume valores diferenciados para cada família e é projetado para garantir que, para cada uma das famílias pobres, a cesta de bens consumida antes da eliminação do subsídio ao preço do leite continue sendo acessível, mas apenas com o uso de toda a renda da família, após a eliminação do subsídio ao leite e a introdução do cupom. Se essa política for implementada, pode-se afirmar que:

- a) o gasto do governo com o novo programa será superior ao gasto com o programa de subsídio ao preço do leite.
- b) o consumo de leite por parte das famílias pobres deverá aumentar.
- c) o consumo de leite por parte de cada uma das famílias pobres pode diminuir ou permanecer inalterado, mas não irá aumentar.
- d) se o leite for um bem de Giffen, seu consumo deve aumentar, se ele for um bem normal, seu consumo deve diminuir.
- e) se o leite for um bem normal, seu consumo deve aumentar, se ele for um bem de Giffen, seu consumo deve diminuir.

52- Com relação à teoria da produção, pode-se afirmar que:

- a) se a função de produção apresentar rendimentos decrescentes de escala, o produto será menor do que o estritamente necessário para remunerar todos os fatores de produção segundo suas produtividades marginais.
- b) caso, para determinado emprego dos fatores de produção, um desses fatores tenha produtividade marginal negativa, então haverá pelo menos um outro fator de produção com a produtividade média crescente em relação ao seu emprego qualquer que seja a função de produção.
- c) se a função de produção apresentar rendimentos crescentes de escala, o produto será maior do que o estritamente necessário para remunerar todos os fatores de produção segundo suas produtividades marginais.

d) se a função de produção de uma empresa apresenta retornos constantes de escala e, para determinado emprego dos fatores de produção, um fator de produção tem produtividade marginal negativa, então existe pelo menos um outro fator de produção para o qual o produto marginal é superior ao produto médio.

e) se a função de produção apresentar rendimentos constantes de escala, o produto será maior do que o estritamente necessário para remunerar todos os fatores de produção segundo suas produtividades médias.

53- Uma empresa foi contratada para produzir uma quantidade predeterminada de um bem por um período de tempo bastante longo. Ela considera duas alternativas para a localização de suas atividades produtivas: o país A e o país B. Os dois países são similares em todos os aspectos relevantes para a decisão da empresa com exceção do preço de um insumo de produção. No país A esse preço é constante e igual a \$10,00. No país B, esse preço varia constantemente sendo que, em 50% do tempo ele é igual a \$5,00 e em 50% do tempo ele é igual a \$15,00. A empresa consegue ajustar o emprego de todos os seus fatores de produção instantaneamente. Nessas condições pode-se afirmar que:

- a) a empresa não preferirá localizar suas atividades produtivas no país A a localizar essas atividades no país B.
- b) a empresa não preferirá localizar suas atividades produtivas no país B a localizar essas atividades no país A.
- c) certamente à empresa será indiferente localizar suas atividades produtivas no país A ou no país B.
- d) se a função de custo da empresa apresentar economia de escala, ela deverá localizar suas atividades produtivas no país A.
- e) se a função de custo da empresa apresentar deseconomias de escala, ela deverá localizar suas atividades produtivas no país A.

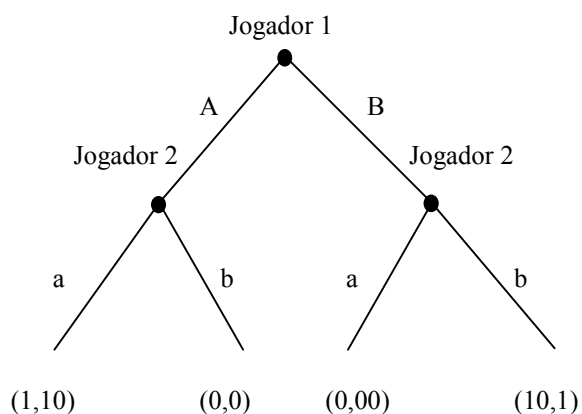
54- Uma empresa é a única produtora de determinado bem em um país. O mercado desse bem é totalmente fechado, sendo proibida a sua importação e a sua exportação. Com relação a essa situação inicial, é correto afirmar com certeza que:

- caso seja liberada a importação do bem, permanecendo a proibição à sua exportação, o produto da empresa irá diminuir.
- caso o país permita a livre importação e exportação do bem em questão, seu preço interno irá, necessariamente, aumentar.
- com a liberação da importação e da exportação de seu bem, o produto da empresa deverá diminuir.
- com a liberação da importação e da exportação de seu bem, o produto da empresa irá aumentar.
- caso a exportação do bem passe a ser permitida continuando proibida a importação, e a empresa passe a exportar esse bem, então o preço interno do mesmo deverá aumentar.

55- Considere um jogo com dois jogadores: o jogador A e o jogador B. Em jogo está uma premiação de R\$ 10.000,00. Cada jogador deve colocar em um papel, sem que o outro veja, um número real positivo (maior ou igual a zero) qualquer. O jogador A será considerado vencedor caso tenha escolhido o mesmo número que o jogador B. O jogador B será considerado vencedor caso tenha escolhido um número igual à raiz quadrada do número escolhido pelo jogador A. Caso haja apenas um vencedor ele fica com todo o prêmio. Caso haja dois vencedores, o prêmio será dividido igualmente entre eles. Com respeito a esse jogo pode-se afirmar que:

- se o jogador A anuncia que vai colocar em seu papel o número 100, o jogador B deve acreditar no jogador A e colocar o número 10 em seu papel.
- não é possível determinar os equilíbrios de Nash do jogo visto que não se pode construir sua matriz de *payoffs* uma vez que há um número infinito de estratégias disponíveis para cada jogador.
- o jogo apresenta uma infinidade de equilíbrios de Nash.
- o jogo apresenta dois equilíbrios de Nash.
- o jogo apresenta apenas um equilíbrio de Nash.

56- Considere a representação de um jogo em sua forma estratégica que se segue:



É correto afirmar que:

- o jogo possui apenas um equilíbrio de Nash.
- o jogo possui um equilíbrio de Nash perfeito de subjogos.
- o jogo possui dois equilíbrios de Nash perfeitos de subjogos.
- cada jogador pode escolher entre duas estratégias apenas.
- uma combinação de estratégias que faça com que o jogador 1 escolha a ação A e o jogador 2 escolha a ação a constitui um equilíbrio de Nash perfeito de subjogos.

57- Considere uma cidade cujas vias públicas apresentam-se frequentemente congestionadas. A prefeitura dessa cidade está considerando duas alternativas para contornar esse problema: a introdução de um sistema de restrição ao tráfego de veículos e a ampliação do sistema viário financiada por meio de um aumento da carga tributária sobre os usuários desse sistema. Não é correto afirmar que:

- a) se for adotado um esquema de restrição de tráfego, pelo menos um usuário das vias públicas será prejudicado.
- b) não é possível dizer de antemão qual alternativa para a melhoria do tráfego é mais eficiente.
- c) a melhoria das condições de tráfego decorrente de uma ampliação do sistema viário é um bem público.
- d) é possível que um usuário prefira que nada seja feito à adoção da alternativa de ampliação do sistema viário financiado com o aumento da carga tributária.
- e) é possível que um usuário prefira que nada seja feito à adoção de um sistema específico de restrição ao tráfego.

58- No caso de mercados em que não prevalece a concorrência perfeita é correto afirmar que:

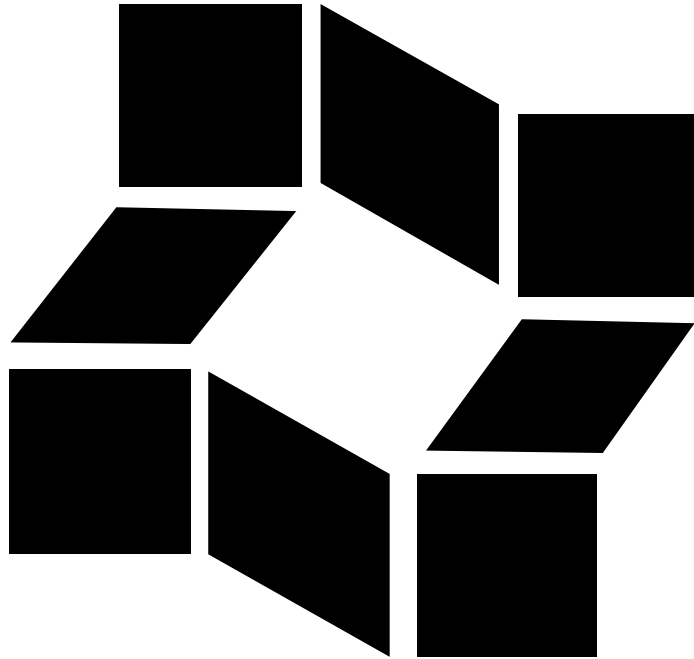
- a) não é possível induzir um monopolista a aumentar sua produção por meio da fixação de um preço máximo para seu produto.
- b) não há produção eficiente de um bem caso seu mercado não seja perfeitamente competitivo.
- c) a fixação de um preço mínimo para um insumo pode induzir uma empresa monopsonista a aumentar a contratação do mesmo.
- d) não podem existir empresas monopolistas que auferam lucro econômico nulo quando não reguladas.
- e) o monopólio natural é o monopólio na exploração de um recurso natural.

59- As taxas de juros cobradas para o crédito ao consumidor embutem o risco de inadimplência. Caso este seja calculado com base no risco médio de inadimplência dos devedores, é correto afirmar que:

- a) haverá um processo de seleção adversa com a expulsão dos consumidores de alto risco do mercado.
- b) é provável que consumidores de baixo risco de inadimplência optem por não financiar o seu consumo o que levará a uma taxa de juros ao consumidor bastante superior à taxa de juros básica da economia.
- c) o mercado de crédito ao consumidor deverá acabar em virtude de um processo de seleção adversa.
- d) não haverá processo de seleção adversa pois esse processo ocorre tipicamente em mercado de automóveis.
- e) a taxa de juros ao consumidor será igual à taxa básica de juros da economia caso os credores sejam neutros em relação ao risco.

60- Os acionistas de uma empresa devem firmar um contrato com um executivo para que ele assuma a direção da mesma. O lucro da empresa depende do esforço do diretor e de uma série de fatores aleatórios. Pode-se dizer que:

- a) caso o lucro da empresa dependa exclusivamente do esforço do executivo, sem a influência de fatores aleatórios, então haverá apenas um contrato ótimo possível.
- b) um contrato que prevê que o executivo tenha o direito a um salário fixo mais uma participação no lucro da empresa indica que os acionistas da empresa têm maior aversão ao risco do que o executivo.
- c) caso o executivo tenha aversão ao risco, ele não firmará um contrato com cláusula de participação nos lucros.
- d) pode haver um problema de seleção adversa.
- e) caso tanto o executivo quanto os acionistas da empresa sejam neutros em relação ao risco, um contrato ótimo seria aquele que pagaria o executivo com o valor do lucro obtido pela empresa menos um valor fixo predeterminado.



ESAF