

## FINANÇAS

01- Um analista acredita que a tabela apresentada a seguir é uma descrição satisfatória da distribuição de probabilidades da taxa de retorno de uma certa ação.

Cenário	Probabilidade	Retorno
1	0,15	-10%
2	0,25	- 2%
3	0,30	+ 5%
4	0,30	+15%

De acordo com os dados contidos na tabela, o retorno esperado e o desvio-padrão da taxa de retorno da ação são, respectivamente:

- a) 5,5% e 10,86%
- b) 5,5% e 8,66%
- c) 4,0% e 25%
- d) 4,0% e 10,86%
- e) 4,0% e 8,66%

02- Uma carteira de ações é formada por dois papéis: A e B. Foram feitas as seguintes estimativas para taxas de retorno das duas ações: retorno esperado de A = 10%; retorno esperado de B = 14%; desvio-padrão do retorno de A = 6%; desvio-padrão do retorno de B = 7%; correlação entre os retornos de A e de B = 0,20. Sabendo-se que o peso da ação A na carteira é igual a 40%, então o desvio-padrão estimado para o retorno da carteira é igual a:

- a) 6,36%
- b) 12,60%
- c) 5,24%
- d) 6,60%
- e) 12,00%

03- Diz-se que uma carteira de ações é eficiente quando

- a) todos os títulos nela contidos são negociados a preços justos.
- b) tem risco mínimo para o nível de retorno esperado.
- c) tem máximo retorno esperado para o nível de risco.
- d) está situada à direita da fronteira eficiente.
- e) é a melhor carteira disponível para qualquer investidor com aversão a risco.

04- Para que uma função utilidade por riqueza ( $W$ ) represente aversão a risco por parte de um investidor, a função deve ter a(s) seguinte(s) propriedade(s):

- a) ser crescente com  $W$  e crescer a taxas cada vez maiores.
- b) ser uma função linear de  $W$ .
- c) ser uma função linear e crescente de  $W$ .
- d) ser crescente com  $W$  e crescer a taxas cada vez menores.
- e) decrescente com  $W$  e linear.

05- Um investidor com aversão a risco

- a) jamais aceita fazer aplicações com risco.
- b) faz aplicações com risco somente se o retorno esperado for superior à taxa de juros livre de risco.
- c) prefere fazer aplicações nas quais a taxa de retorno é garantida.
- d) só faz aplicações com risco quando o retorno esperado é pelo menos igual ao prêmio por risco exigido.
- e) não sabe medir riscos e faz qualquer tipo de aplicação.

06- Um título de renda fixa com risco está sendo negociado à taxa de mercado de 20,4% ao ano. O prêmio geral por risco de mercado, neste momento, é estimado em 8,6% ao ano, enquanto a taxa de juros livre de risco é de 18% ao ano. O beta do título de renda fixa com risco é igual a:

- a) 0,28
- b) 0,00
- c) 0,35
- d) 1,00
- e) 0,71

07- As taxas de retorno esperadas das ações X e Y são iguais a 14% e 25% ao ano, respectivamente. Os valores dos betas das duas ações são, respectivamente, 0,7 e 1,5. Sabendo-se que a taxa de juros livre de risco é igual a 15% ao ano, e que o retorno esperado da carteira de mercado é de 21% ao ano, o que se pode dizer a respeito da situação das duas ações é:

- a) A e B estão corretamente avaliadas.
- b) A está subavaliada e B está superavaliada.
- c) A está superavaliada e B está subavaliada.
- d) A vale menos do que B.
- e) A e B estão superavaliadas.

08- Uma empresa acaba de pagar um dividendo de R\$3,00 por ação. Estima-se que, nos próximos três anos, os dividendos cresçam à taxa de 10% ao ano. A partir daí, crescerão a 5% ao ano, indefinidamente. Assinale qual é o preço justo desta ação, sabendo-se que a taxa exigida de retorno, em função do risco da ação, é de 20% ao ano.

- a) R\$23,76
- b) R\$22,00
- c) R\$21,18
- d) R\$21,54
- e) R\$22,86

09- Em um mercado de ações informacional eficiente, não é possível

- a) em média, obter retorno acima da taxa livre de risco, aplicando dinheiro em ações.
- b) ganhar dinheiro, sistematicamente, com o uso de informações refletidas em séries históricas de retornos de ações.
- c) obter rentabilidade superior à média alcançada pelos outros investidores em ações.
- d) encontrar correlações negativas entre taxas de retorno de ações diferentes.
- e) fazer investimentos que rendam mais do que a carteira de mercado.

10- Três títulos públicos com prazo de vencimento de um, dois e três anos, respectivamente, estão sendo negociados no mercado às taxas anuais de 15%, 18% e 21%, também respectivamente. As taxas a termo esperadas de duas aplicações pelo prazo de um ano, uma começando no final do primeiro ano, e a outra começando no final do segundo ano, são, respectivamente

- a) 16,5% e 19,5%
- b) 15,7% e 18,9%
- c) 20,3% e 23,6%
- d) 21,1% e 27,2%
- e) 18,0% e 21,0%

11- Um título de renda fixa vence daqui a quatro anos. Durante esse prazo, promete pagamentos anuais de juros de 15% sobre um valor de face de R\$1.000,00. A amortização do principal ocorre integralmente no final do prazo do título. Sabendo-se que o título está sendo negociado à taxa de mercado de 17% ao ano, então a duração do título é

- a) 3,15 anos
- b) 3,26 anos
- c) 4,00 anos
- d) 3,82 anos
- e) 2,91 anos

12- Um contrato futuro de índice de ações é negociado atualmente a 13.000 pontos. Por sua vez, o índice de referência é uma carteira cuja avaliação não considera o reinvestimento de dividendos. Dado que o índice está cotado a vista a 12.800 pontos, e faltam 40 dias para o vencimento do contrato, indique qual seria a taxa anual de juros livre de risco, capitalizada continuamente, implícita nesses preços, supondo que o mercado do contrato futuro estivesse em equilíbrio. (Observação: use um ano de 365 dias em seus cálculos.)

- a) 15,63%
- b) 14,15%
- c) 16,93%
- d) 9,38%
- e) 18,60%

13- No presente momento, são negociadas opções europeias de compra e opções europeias de venda de ações de uma empresa. A opção de compra tem preço de mercado igual a R\$2,00 e vence daqui a 15 dias. Sabe-se que o preço da ação-objeto é igual a R\$32,00 e as duas opções têm preço de exercício igual a R\$35,00. Além disso, a taxa de juros livre de risco (capitalizada continuamente) é igual a 18% ao ano. Indique o preço justo da opção de venda, supondo que ela também vença daqui a 15 dias. (Observação: use um ano de 365 dias em seus cálculos.)

- a) R\$4,74
- b) R\$3,12
- c) R\$3,00
- d) R\$2,00
- e) R\$5,26

14- A variância média das ações de uma carteira é igual a 100, e a média das co-variâncias entre os retornos das ações na carteira é igual a 36. Indique a proporção entre os riscos totais das seguintes carteiras alternativas: (1) uma carteira formada por 10 ações com essas características, (2) uma carteira formada por 5 ações com essas características, supondo que o risco total de uma carteira seja medido pela variância de seu retorno.

- a) A carteira contendo 10 ações tem risco total duas vezes maior que o da carteira com 5 ações.
- b) A carteira contendo 10 ações tem risco total sete vezes maior que o da carteira com 5 ações.
- c) A carteira contendo 10 ações tem risco total aproximadamente dez vezes maior que o da carteira com 5 ações.
- d) A carteira contendo 10 ações tem risco total quase quatro vezes maior que o da carteira com 5 ações.
- e) As duas carteiras têm o mesmo risco total.

15- Um título de renda fixa com valor de face igual a R\$1.000,00 está sendo negociado ao par, e à taxa de mercado de 11,5% ao ano. Sabe-se que sua duração é igual a 3,5 anos. A volatilidade estimada da variação diária da taxa de juros é de 0,12%. É desejado que se calcule o valor em risco de uma posição de mil unidades desse título, com o horizonte de 10 dias, com nível de confiança que corresponde a dois desvios-padrão, aproximadamente. O valor em risco solicitado é igual a

- a) R\$7.533,63
- b) R\$75.336,30
- c) R\$8.399,99
- d) R\$15.765,42
- e) R\$23.823,43

## ESTATÍSTICA

16- Uma variável aleatória  $X$  tem função de distribuição de probabilidades dada por

$$F(x) = \begin{cases} 0 & x < 0 \\ 1/4 & 0 \leq x < 1 \\ 7/12 & 1 \leq x < 2 \\ 11/12 & 2 \leq x < 3 \\ 1 & x \geq 3 \end{cases}$$

Assinale a opção que dá o valor da probabilidade de  $X=2$ .

- a) 7/12
- b) 11/12
- c) 1/3
- d) 3/4
- e) 10/12

17- A variável aleatória  $X$  tem distribuição de probabilidades do tipo absolutamente contínuo com densidade de probabilidades

$$f(x) = \begin{cases} 1/2a & -a < x < a \\ 0 & |x| \geq a \end{cases}$$

onde  $a$  é uma constante positiva maior do que um. Assinale a opção que dá o valor de  $a$  para que se tenha  $P(X>1)=0,25$ .

- a) 4
- b) 0
- c) 3
- d) 1
- e) 2

18- Um investidor aplica em um fundo de ações e espera os rendimentos seguintes, dependentes do cenário econômico vigente:

Cenário	Rendimento
Economia em recessão	R\$ 1.000,00
Economia estável	R\$ 2.000,00
Economia em expansão	R\$ 4.000,00

Com base em sua experiência passada, a distribuição de probabilidades do cenário econômico seria:

Cenário	Probabilidade
Economia em recessão	0,40
Economia estável	0,40
Economia em expansão	0,20

Assinale a opção que dá o valor do desvio-padrão em reais da rentabilidade do investidor.

- a) 1100
- b)  $2000(1/5)^{0,5}$
- c)  $3000(3/5)^{0,5}$
- d)  $1000(6/5)^{0,5}$
- e) 2000

19- Os registros de uma instituição financeira indicam que 90% das contas de empréstimo consideradas inadimplentes apresentaram pagamentos com mais de duas semanas de atraso em pelo menos duas prestações. Sabe-se também que 10% de todas as contas de empréstimo tornam-se inadimplentes e que 40% das contas de empréstimo integralmente liquidadas mostram pelo menos duas prestações com atraso no pagamento em mais de duas semanas. Assinale a opção que corresponde à probabilidade de que uma conta de empréstimo com duas ou mais prestações pagas com atraso de duas semanas torne-se inadimplente.

- a) 20%
- b) 10%
- c) 9%
- d) 15%
- e) 18%

20- Um auditor deseja estimar a proporção  $p$  de contas incorretamente contabilizadas no processo contábil de uma instituição financeira. Neste contexto decide tomar uma amostra aleatória de tamanho  $n$  das contas e estimar  $p$  usando a proporção amostral de contas incorretamente contabilizadas. O auditor considera a população de contas infinita e que a proporção amostral tenha distribuição aproximadamente normal com expectância  $p$  e variância  $p(1-p)/n$ . Supondo variância máxima e que  $\phi(2) \cong 0,975$ , sendo  $\phi(\cdot)$  a função de distribuição da normal padrão, assinale a opção que dá o valor de  $n$  que o auditor deve tomar para estimar  $p$  com erro não superior a 5% para mais ou para menos com nível de confiança de 95%.

- a) 100
- b) 200
- c) 400
- d) 500
- e) 130

21- Um profissional da área de recursos humanos está interessado em avaliar o efeito do tipo de firma no salário inicial de uma secretária. Neste contexto tomou uma amostra aleatória de cinco secretárias iniciantes em cada um de três tipos de firma, anotando o salário em reais por mês. O investigador postula que o salário ( $y_{ij}$ ) da  $j$ -ésima secretária da  $i$ -ésima firma obedece o modelo linear  $y_{ij} = \mu + \alpha_i + \varepsilon_{ij}$ ,  $i=1,2,3$ ;  $j=1...5$ . Nesta expressão  $\mu$  representa uma média populacional,  $\alpha_i$  é o efeito fixo da firma  $i$  e os  $\varepsilon_{ij}$  são erros não correlacionados com distribuição normal, média zero e variância constante. Neste contexto obtém a tabela de análise de variância seguinte:

Fonte	Graus de liberdade	Soma de quadrados
Modelo linear (firmas)	2	18050
Erro	12	48144
Total (corrigido pela média)	14	66194

Assinale a opção que dá o valor da estatística  $F$  necessária para testar a hipótese de que os efeitos das firmas sejam iguais.

- a) 2,25
- b) 3,00
- c) 0,37
- d) 0,73
- e) 1,28

As questões 22 e 23 baseiam-se no enunciado seguinte:

Um investigador está interessado em estudar a função consumo de um determinado setor da economia. Com base em seu conhecimento de Teoria Económica postula que o consumo ( $C_t$ ) de interesse deve variar com a renda real *percapita* do país ( $R_t$ ) e com um relativo de preços ( $P_t$ ) do setor. Neste contexto observa uma série de 17 observações nessas variáveis ao longo do tempo, obtendo uma seqüência de realizações  $C_t$ ,  $R_t$  e  $P_t$  que satisfazem o modelo log-linear  $\log(C_t) = \alpha + \beta \log(R_t) + \delta \log(P_t) + v_t$ . Nesta expressão o  $\log$  é tomado na base neperiana,  $\alpha$ ,  $\beta$  e  $\delta$  são parâmetros desconhecidos e os  $v_t$  são erros não correlacionados, normalmente distribuídos com média zero e variância constante  $\sigma^2 > 0$ . Alguns resultados do ajuste desse modelo pelo método de mínimos quadrados são apresentados a seguir:

Tabela de Análise da Variância

Fonte	Soma de Quadrados
Regressão (Modelo)	0,500
Total	0,640

Parâmetro	Estimativa	Desvio-padrão
$\alpha$	3,16	0,75
$\beta$	1,14	0,16
$\delta$	-0,83	0,04

22- Assinale a opção que dá a estimativa da variação esperada em  $\log(C)$  decorrente do decréscimo de duas unidades no  $\log(P)$  e do aumento de uma unidade no  $\log(R)$ .

- a) 1,97
- b) 2,8
- c) 2,0
- d) 1,0
- e) 3,0

23- Assinale a opção que dá o valor da estatística necessária para o teste da hipótese  $\beta = \delta = 0$ .

- a) 2,0
- b) 1,0
- c) 2,5
- d) 25
- e) 5,0

24- A evolução de uma série mensal de receitas, após a remoção da tendência e de efeitos sazonais, define um processo fracamente estacionário que obedece à lei de formação de um processo auto-regressivo de médias móveis ARMA(p,q). O natural p é a ordem da parte auto-regressiva e o natural q a ordem do processo de médias móveis. Sabe-se que a função de autocorrelação da série tem queda exponencial e que a função de autocorrelação parcial não se anula na defasagem ("lag") de ordem 2, mas se anula a partir da defasagem ("lag") de ordem 3, inclusive.

Assinale a opção que dá os valores de p e q.

- a)  $p=0$  e  $q=0$
  - b)  $p=0$  e  $q=2$
  - c)  $p=1$  e  $q=1$
  - d)  $p=2$  e  $q=2$
  - e)  $p=2$  e  $q=0$
- 25- A tabela abaixo dá os valores dos preços  $P_{it}$  e quantidades  $Q_{it}$  de quatro itens de consumo A, B, C e D nos tempos  $t_1 < t_2$ . Os preços estão em reais e as quantidades em unidades apropriadas.

Item	$P_{t1}$	$P_{t2}$	$Q_{t1}$	$Q_{t2}$
A	10	15	5	4
B	9	11,5	5	4
C	4	5	3	2
D	5	6,5	3	2

Assinale a opção que dá o valor mais próximo do índice de preços de Paasche no tempo  $t_2$  com base em  $t_1$ .

- a) 136
- b) 137
- c) 138
- d) 139
- e) 136,5



## MACROECONOMIA

26- Considere a seguinte equação:

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

onde C = consumo agregado; I = investimento agregado; e G = os gastos do governo. Com base nestas informações, podemos afirmar que:

- a) se  $Y =$  Produto Interno Bruto,  $(X - M) =$  saldo do balanço de pagamentos em transações correntes
- b) se  $Y =$  Produto Interno Bruto,  $(X - M) =$  déficit na balança comercial
- c) se  $Y =$  Produto Interno Bruto,  $(X - M) =$  superávit na balança comercial
- d) se  $Y =$  Produto Nacional Bruto,  $(X - M) =$  saldo total do balanço de pagamentos
- e) se  $Y =$  Produto Interno Bruto,  $(X - M) =$  exportações menos importações de bens e serviços não fatores

27- Considere os seguintes dados, em unidades monetárias:

- exportações de bens e serviços não fatores = 100;
- importações de bens e serviços não fatores = 200;
- renda líquida enviada ao exterior = 50;
- poupança líquida do setor privado = 250;
- depreciação = 10;
- saldo do governo em conta corrente = 70;
- variação de estoques = 80.

Com base no sistema de contas nacionais, é correto afirmar que a formação bruta de capital fixo é igual a:

- a) 400
- b) 150
- c) 250
- d) 350
- e) 500

28- Considere os seguintes dados:

- papel moeda em poder do público/M1 = 0,3;
- encaixe total dos bancos comerciais/depósitos a vista nos bancos comerciais = 0,3.

Com base nestas informações, pode-se afirmar que:

- a) um aumento de 30% na relação “depósitos a vista nos bancos comerciais/M1” resulta em um aumento de aproximadamente 19,830% no multiplicador bancário.
- b) um aumento de 25% na relação “depósitos a vista nos bancos comerciais/M1” resulta em um aumento de aproximadamente 21,687% no multiplicador bancário.
- c) um aumento de 20% na relação “depósitos a vista nos bancos comerciais/M1” resulta em um aumento de aproximadamente 23,786% no multiplicador bancário.
- d) um aumento de 10% na relação “encaixe total dos bancos comerciais/depósitos a vista nos bancos comerciais” implica uma redução de aproximadamente 8,750% no multiplicador bancário.
- e) um aumento de 15% na relação “encaixe total dos bancos comerciais/depósitos a vista nos bancos comerciais” implica uma redução de aproximadamente 9,102% no multiplicador bancário.

29- No que diz respeito à capacidade da autoridade monetária em controlar a liquidez da economia, é correto afirmar que:

- a) se as pessoas carregam os meios de pagamento apenas sob a forma de papel-moeda em poder do público, o valor do multiplicador bancário será nulo.
- b) se as pessoas carregam os meios de pagamento apenas sob a forma de papel-moeda em poder do público, uma unidade adicional de base monetária dará origem a uma unidade adicional de M1.
- c) se as pessoas carregam 50% dos meios de pagamento sob a forma de papel-moeda em poder do público, uma unidade adicional de base monetária dará origem a 2,5 unidades adicionais de meios de pagamento.
- d) se os recolhimentos totais dos bancos comerciais forem 100% dos depósitos a vista, o valor do multiplicador bancário será nulo.

e) se as pessoas mantêm 100% dos meios de pagamento sob a forma de depósitos a vista, a fórmula do multiplicador torna-se incorreta como forma de medição da relação entre  $M_1$  e base monetária.

30- Considere o seguinte sistema de equações:

$$M_1 = a_1 \cdot I_1 + a_2 \cdot I_2$$

$$M_2 = b_1 \cdot I_1 + b_2 \cdot I_2$$

Onde  $I_1$  e  $I_2$  são os instrumentos de política econômica;  $M_1$  e  $M_2$  as metas desejadas de política; e  $a_1$ ,  $a_2$ ,  $b_1$ ,  $b_2$  os coeficientes que relacionam as metas com os instrumentos. Com base nestas informações, é correto afirmar que:

- a) para a autoridade econômica, a situação ideal é aquela em que  $a_1 \cdot b_2 = a_2 \cdot b_1$ .
- b) para que seja possível atingir as duas metas com os instrumentos disponíveis, todos os coeficientes do sistema têm que ser diferentes de zero.
- c) quanto mais próximo for  $a_1/a_2$  de  $b_1/b_2$ , menor tende a ser a intensidade de aplicação dos instrumentos para se alcançar as metas desejadas.
- d) se  $a_1/a_2 = b_1/b_2$ , não é possível atingir as duas metas com os instrumentos disponíveis.
- e) se  $a_1 = 0$  e  $b_2 = 0$ , não é possível atingir as metas com os instrumentos disponíveis.

31- Com relação ao conceito de multiplicador do modelo de determinação da renda, é incorreto afirmar que:

- a) se a propensão marginal a consumir for igual a propensão marginal a poupar, o valor do multiplicador será igual a 2.
- b) em uma economia fechada e sem governo, se a propensão marginal a consumir for de 0,1, um aumento nos investimentos resulta em um aumento mais do que proporcional da renda.
- c) em uma economia fechada e sem governo, quanto mais próximo de zero estiver a propensão marginal a poupar, menor será o efeito de um aumento dos investimentos sobre a renda.
- d) o multiplicador da renda numa economia fechada é maior do que em uma economia aberta.
- e) quanto maior for a propensão marginal a poupar, menor será o valor do multiplicador.

32- Considere os seguintes dados:

$$C = 50 + 0,75Y$$

$$I = 200$$

$$G = 50$$

$$X = 70$$

$$M = 20$$

onde C = consumo agregado; I = investimento agregado; G = gastos do governo; X = exportações; e M = importações. Com base nestas informações, podemos afirmar que:

- um aumento de 10% na propensão marginal a consumir resultará em um aumento de aproximadamente 42,857% na renda de equilíbrio.
- um aumento de 12% na propensão marginal a consumir resultará em um aumento exato de 40% na renda de equilíbrio.
- um aumento de 15% na propensão marginal a consumir resultará em um aumento exato de 35% na renda de equilíbrio.
- um aumento de 20% na propensão marginal a consumir resultará em um aumento de aproximadamente 41,075% na renda de equilíbrio.
- um aumento de 25% na propensão marginal a consumir resultará em um aumento exato de 39% na renda de equilíbrio.

33- Considere o seguinte sistema de equações:

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

$$M/P = L(r, Y)$$

$$r = r^*$$

onde Y = renda agregada; C = consumo agregado; I = investimento agregado; X = exportações; M = importações; e = taxa de câmbio (conceito utilizado no Brasil); M/P = oferta de saldos monetários reais; L (r, Y) = função demanda por saldos monetários reais; r = taxa interna de juros; r\* = taxa externa de juros. Considere ainda que as relações funcionais da primeira equação seguem aquelas previstas no modelo de determinação da renda em uma economia aberta e que a demanda por saldos monetários reais responde negativamente à taxa de juros e positivamente à renda. Com base neste modelo, supondo r\* dado e que a economia seja tão pequena que possa emprestar e tomar emprestado no mercado mundial o quanto deseje, sem afetar a taxa de juros externa, é correto afirmar que:

- independente do regime cambial, a política fiscal é mais eficiente do que a política monetária, no que diz respeito aos seus impactos sobre a renda.

b) se as taxas de câmbio são flutuantes, a política monetária é menos eficiente do que a política fiscal no que diz respeito aos seus impactos sobre a renda.

c) sob taxas de câmbio fixas, somente a política monetária exerce influência sobre a renda.

d) nesse modelo, o regime cambial não é relevante para se medir a influência das políticas monetária e fiscal sobre a renda.

e) se as taxas de câmbio são flutuantes, a política fiscal não exerce influência sobre a renda agregada.

34- Com relação ao modelo de oferta e demanda agregada, é incorreto afirmar que:

a) se os preços e salários são fixos no curto prazo, deslocamentos da demanda agregada afetam o emprego.

b) uma redução na oferta monetária só afeta o nível de produto se houver alguma rigidez de preços e salários.

c) a diferença entre curto e longo prazo no modelo é explicada pela rigidez nos preços e salários.

d) se os preços e salários são perfeitamente flexíveis, deslocamentos na curva de demanda agregada tendem a exercer grande influência sobre o produto.

e) não é necessário rigidez total de preços e salários para que deslocamentos na demanda agregada afetem o produto.

35- Considere a seguinte equação, também conhecida como curva de Philips:

$$\pi = \pi^e - \gamma(\mu - \mu^*) + \varepsilon$$

onde

$\pi$  = taxa de inflação;

$\pi^e$  = taxa de inflação esperada;

$\mu$  = taxa de desemprego;

$\mu^*$  = taxa natural de desemprego;

$\varepsilon$  = choques de oferta;

$\gamma > 0$ .

Com base nesta equação, é correto afirmar que:

- a) o modelo trabalha com expectativas racionais.
- b) mesmo que a expectativa de inflação seja zero e que a taxa de desemprego esteja em sua taxa natural, pode-se ter deflação.
- c) na hipótese de expectativas racionais, não há possibilidade de deflação.
- d) para que ocorra inflação inercial,  $\pi^e$  deverá ser zero.
- e) o modelo trabalha com a hipótese de expectativas estáticas.

### Rascunho

## MICROECONOMIA

36- Considere as duas alternativas de políticas tributárias que se seguem:

Alternativa I: Aplicar um imposto *per capita* no valor de R\$30,00 mensais por pessoa.

Alternativa II: Introduzir um imposto de R\$1,00 por unidade vendida sobre a venda de um bem, cuja oferta é perfeitamente (infinidamente) elástica.

Assinale a opção correta.

- a) Para um consumidor que, na hipótese de adotada a alternativa II, opte por consumir 30 unidades mensais do bem tributado, a alternativa I é inferior à alternativa II.
- b) Para um consumidor que, na hipótese de adotada a alternativa II, opte por consumir 30 unidades mensais do bem tributado, a alternativa I é indiferente à alternativa II, uma vez que as duas implicam o mesmo gasto com impostos.
- c) Para um consumidor que, na hipótese de adotada a alternativa II, opte por consumir 30 unidades mensais do bem tributado, a alternativa I é preferível à alternativa II.
- d) Para um consumidor que, na hipótese de adotada a alternativa II, opte por consumir 30 unidades mensais do bem tributado, a alternativa I é superior à alternativa II caso a sua demanda por esse bem seja inelástica e inferior à alternativa II caso sua demanda por esse bem seja elástica.
- e) Para um consumidor que, na hipótese de adotada a alternativa II, opte por consumir 30 unidades mensais do bem tributado, a alternativa I é superior à alternativa II caso a sua demanda por esse bem seja elástica e inferior à alternativa II caso sua demanda por esse bem seja inelástica.

37- Sobre a oferta de uma firma em concorrência perfeita, assinale a opção correta.

- a) Uma empresa com rendimentos constantes de escala necessariamente apresenta uma curva de oferta de curto prazo horizontal.
- b) Uma firma nunca deve operar caso o preço de seu produto seja inferior ao seu custo médio de produção.
- c) A curva de oferta de curto prazo é dada pelo ramo ascendente da curva custo variável médio acima do ponto de cruzamento dessa curva com a curva de custo marginal.
- d) A curva de oferta de curto prazo não guarda nenhuma relação com a curva de custo marginal.
- e) A curva de oferta de curto prazo é dada pelo ramo ascendente da curva de custo marginal acima do ponto de cruzamento dessa curva com a curva de custo variável médio.

38- Considere o caso de um mercado por um fator de produção com um único comprador e diversos vendedores. Assinale a opção correta.

- a) Uma política de preços mínimos para esse fator de produção pode fazer com que aumente a quantidade contratada do mesmo.
- b) Uma política de preços mínimos para esse fator gerará necessariamente um excesso de oferta sobre a quantidade demandada.
- c) O único comprador tende a contratar uma quantidade do fator de produção superior à quantidade eficiente.
- d) O preço do fator de produção, quando não regulamentado, tende a ser superior ao valor de seu produto marginal.
- e) O único comprador consegue comprar quanto quiser do fator de produção ao preço que bem entender.

39- A curva de custo marginal de um monopolista é dada pela expressão  $CMg=5q$  na qual  $q$  é a quantidade produzida pelo monopolista. A função de demanda pelo seu produto é  $p=42-q$ , na qual  $p$  é o preço do produto. Nessas condições, assinale a opção correta.

- a) Caso o custo fixo do monopolista seja nulo e ele não tenha o seu preço regulado, então seu lucro será igual a 420.
- b) Caso o custo fixo do monopolista seja nulo e ele não tenha o seu preço regulado, então seu lucro será igual a 210.
- c) Caso o custo fixo do monopolista seja nulo e ele tenha o seu preço regulado de modo a induzi-lo a produzir uma quantidade eficiente de seu produto, então seu lucro será igual a 420.
- d) Caso o custo fixo do monopolista seja nulo e ele tenha o seu preço regulado de modo a induzi-lo a produzir uma quantidade eficiente de seu produto, então seu lucro será igual a 210.
- e) O monopólio terá um déficit igual a 200 caso seu preço seja regulado.

40- Uma empresa vende seu produto a preços diferenciados para dois grupos de consumidores. Supondo-se que essa empresa seja maximizadora de lucro, pode-se inferir que:

- a) A elasticidade preço da demanda do grupo de consumidores que paga o maior preço pelo produto é maior do que a elasticidade preço da demanda do grupo de consumidores que paga o menor preço por esse produto.
- b) A elasticidade preço da demanda do grupo de consumidores que paga o menor preço pelo produto é maior do que a elasticidade preço da demanda do grupo de consumidores que paga o maior preço por esse produto.
- c) Os consumidores que pertencem ao grupo que paga o maior preço pelo produto são em menor número do que os consumidores que pagam o menor preço pelo produto.
- d) Os consumidores que pertencem ao grupo que paga o menor preço pelo produto são em menor número do que os consumidores que pagam o maior preço pelo produto.
- e) A diferenciação de preços e a maximização de lucros não são compatíveis.

41- Considere o jogo representado pela matriz de *payoffs* abaixo, na qual A e B são as estratégias disponíveis para o jogador 1 e C e D são as estratégias disponíveis para o jogador 2:

		Jogador 2	
		C	D
Jogador 1	A	(1,1)	(0,0)
	B	(0,0)	(2,2)

- a) O jogo apresenta dois equilíbrios de Nash e dois equilíbrios com estratégias dominantes.
- b) A combinação das estratégias B e D é um equilíbrio com estratégias dominantes.
- c) O jogo apresenta dois equilíbrios de Nash e nenhum equilíbrio com estratégia dominante.
- d) O jogo não apresenta nenhum equilíbrio de Nash e nenhum equilíbrio com estratégias dominantes.
- e) A combinação das estratégias A e C é um equilíbrio com estratégias dominantes, mas não é um equilíbrio de Nash.

42- Considere as seguintes afirmações:

- I. Um dos problemas que as instituições financeiras encontram quando a taxa de juros se encontra muito elevada é que os pedidos de empréstimo que se fazem nessas condições envolvem usualmente projetos com risco elevado.
- II. Um problema encontrado por uma instituição financeira que financia um projeto é que o executor desse projeto pode estar propenso a assumir um risco maior do que seria adequado para a instituição financiadora, caso ele tenha pouco a perder com o fracasso do projeto e muito a ganhar com seu sucesso.

Assinale a opção correta.

- a) A afirmação I diz respeito a um problema de seleção adversa e a afirmação II diz respeito a um problema de *moral hazard*.
- b) A afirmação I diz respeito a um problema de *moral hazard* e a afirmação II diz respeito a um problema de seleção adversa.
- c) As duas afirmações dizem respeito a problemas de seleção adversa.

- d) As duas afirmações dizem respeito a problemas de *moral hazard*.
- e) As afirmações não se referem a problemas de seleção adversa nem a problemas de *moral hazard*.

43- Dos mecanismos abaixo, indique qual não pode ser entendido como um mecanismo para minimizar problemas de *moral hazard*.

- a) Remuneração do trabalhador agrícola igual à metade do produto da terra por ele trabalhada.
- b) Participação nos lucros da empresa por parte de seus executivos.
- c) Estabelecimento de franquia em seguros de automóveis.
- d) Renovação de seguro de automóveis com desconto para segurados que não sofreram acidentes na vigência do contrato anterior.
- e) Oferecimento de garantia na revenda de automóveis usados.

44- O assim chamado primeiro teorema do bem-estar social estabelece que todo equilíbrio de mercado concorrencial é eficiente no sentido de Pareto. Indique quais das seguintes condições não são necessárias para que esse teorema seja válido.

- a) Todos os bens devem ser bens privados.
- b) Todos os consumidores devem apresentar preferências convexas.
- c) Não se devem verificar externalidades positivas ou negativas associadas às atividades de consumo ou de produção.
- d) Não deve haver poder de monopólio ou monopólio.
- e) Todas as informações relevantes devem ser de conhecimento comum de compradores e vendedores.

45- Em um mercado de automóveis usados, um percentual  $\pi$  dos automóveis encontra-se em más condições, sendo que os automóveis restantes encontram-se em boas condições. Os donos desses automóveis conhecem o estado dos mesmos, mas os potenciais compradores não têm como verificar esse estado antes da compra. Os donos dos automóveis em bom estado estão dispostos a vendê-los por qualquer preço acima de R\$2.100,00. Os donos dos automóveis em mau estado estão dispostos a vendê-los por qualquer preço acima de R\$1.000,00. Os compradores de automóveis estão dispostos a pagar até R\$2.400,00 por um automóvel em bom estado e até R\$1.200,00 por um automóvel em mau estado. Embora os compradores de automóvel não sejam capazes de auferir o estado de um automóvel colocado à venda, eles sabem o percentual  $\pi$  de automóveis em mau estado. Suponha que os compradores de carros sejam neutros frente ao risco. Nessas condições deve-se esperar que:

- a) independentemente de  $\pi$  nenhum automóvel bom será vendido.
- b) os automóveis bons serão todos vendidos a preços entre R\$2.100,00 e R\$2.400,00 e os automóveis em mau estado serão vendidos a preços entre R\$1.000,00 e R\$1.200,00.
- c) se  $\pi$  for superior a 10%, só serão vendidos automóveis em mau estado a preços entre R\$1.000,00 e R\$1.200,00.
- d) Se  $\pi$  for superior a 25%, só serão vendidos automóveis em mau estado a preços entre R\$1.000,00 e R\$1.200,00.
- e) Se  $\pi$  for inferior a 20%, só serão vendidos automóveis em bom estado a preços entre R\$2.100,00 e R\$2.400,00.

## CONTABILIDADE GERAL E DE INSTITUIÇÕES FINANCEIRAS

46- A empresa industrial Aços & Móveis adquiriu uma máquina por R\$12.000,00, instalando-a para funcionar a partir de 01/08/1998. Tal máquina tem vida útil prevista para produzir 240.000 peças. A capacidade produtiva da empresa Aços & Móveis é de 30.000 peças anuais.

Tendo funcionado estritamente dentro do planejado nos anos de 1998, 1999 e 2000, e contabilizado o coeficiente 1,2 de depreciação acelerada no ano 1999, podemos dizer que:

- a) a depreciação acumulada até o final de 1999 foi de R\$2.425,00
- b) a depreciação acumulada no balanço de 2000 foi de R\$3.300,00
- c) o encargo de depreciação em 1999 foi de R\$1.500,00
- d) para vender essa máquina em 30 de junho de 2001, ganhando R\$1.000,00, o preço deveria ser de R\$6.100,00
- e) o valor depreciável da máquina em 31/12/2001 será de R\$6.900,00

47- Chamado para a reunião da Diretoria, o contador da Nossa Firma explicou que, apesar do capital registrado no valor de R\$15.000,00 e dos recursos aplicados no valor de R\$72.000,00, a empresa apresenta um endividamento brutal, a ponto de levar o coeficiente de solvência para 0,8, conforme será publicado no balanço atual, e que, mesmo com um lucro operacional bruto de R\$1.000,00, o prejuízo líquido havia chegado a R\$2.200,00 no exercício findo.

Indagado sobre a situação líquida patrimonial, o Contador afirmou que, com esse quociente de solvência, a empresa ostentava, sem nenhum orgulho, um Passivo a Descoberto de R\$18.000,00, significando que no Balanço Patrimonial a conta Prejuízos Acumulados estará com saldo devedor de

- a) R\$20.200,00
- b) R\$2.200,00
- c) R\$51.840,00
- d) R\$33.000,00
- e) R\$18.000,00

48- A Cia. RentaLucra apresentou a seguinte composição em seu balanço encerrado em 31 de dezembro do ano 2000, com indicação também dos saldos anteriores:

Componentes	saldo em 31.12.99	saldo em 31.12.00
Disponibilidades	1.000,00	850,00
Valores a Receber	2.500,00	2.000,00
Estoques	2.000,00	9.400,00
Imobilizado	1.100,00	2.000,00
Empréstimos Bancários	2.700,00	2.850,00
Dividendos a Pagar	1.200,00	3.500,00
Salários a Pagar	300,00	400,00
Participações a Pagar	200,00	350,00
Provisão p/Imposto de Renda	0,00	600,00
Capital Social	2.000,00	2.000,00
Reserva Legal	0,00	150,00
Reserva Estatutária	0,00	300,00
Reserva de Contingências	500,00	400,00
Lucros (Prejuízos) Acumulados	(300,00)	3.700,00

Sabe-se que durante o exercício de 2000 foram pagos os salários e as participações no lucro de 1999 que estavam atrasados, mas não foram quitados os dividendos anteriores.

Baseados nos dados e informações acima, podemos afirmar que o Lucro Líquido antes do Imposto de Renda, apresentado na DRE (Demonstração do Resultado do Exercício) de 2000 dessa empresa, expressou o valor de

- a) R\$4.350,00
- b) R\$4.850,00
- c) R\$7.600,00
- d) R\$7.650,00
- e) R\$8.150,00



49- As cinco afirmativas abaixo são típicas da estrutura e funcionamento de instituições financeiras que operam no Brasil e utilizam o COSIF - Plano Contábil das Instituições do Sistema Financeiro Nacional.

Assinale a opção correta.

- a) As operações de crédito são classificadas em ordem crescente de risco. Dessa forma, uma operação de nível "E" está na quinta posição da lista classificatória.
- b) A classificação de risco deve ser revista, no mínimo, mensalmente em função de atraso no pagamento de parcelas do principal e encargos. O atraso entre 61 e 90 dias é considerado, no mínimo, um risco de nível "C".
- c) No âmbito do COSIF é conhecida como "data de aniversário" aquela correspondente ao dia da liberação do recurso, mesmo que não coincida com o dia do vencimento da parcela.
- d) São conhecidas como DERIVATIVOS as operações de Mercado a Termo, Mercado Futuro, Mercado Aberto, Mercado de Opções e Swap.
- e) São considerados tipos ou classes das Operações de Crédito: Empréstimos, Títulos Descontados e Financiamentos.

50- No balancete de 31 de outubro de 2000, o Banco Bom S/A apresentava a conta Ações em Tesouraria com saldo devedor de R\$115.000,00, constituído pelo custo de aquisição de suas próprias ações, adquiridas em operação realizada no dia 5 do mesmo mês.

No mesmo dia 31 de outubro o Banco conseguiu vender metade dessas ações, a vista, por R\$72.000,00. Segundo as regras do COSIF, o lucro obtido na transação deve ser registrado a crédito de

- a) Reservas de Lucro
- b) Outras Reservas de Capital
- c) Capital Social
- d) Receitas Não-Operacionais
- e) Ações em Tesouraria

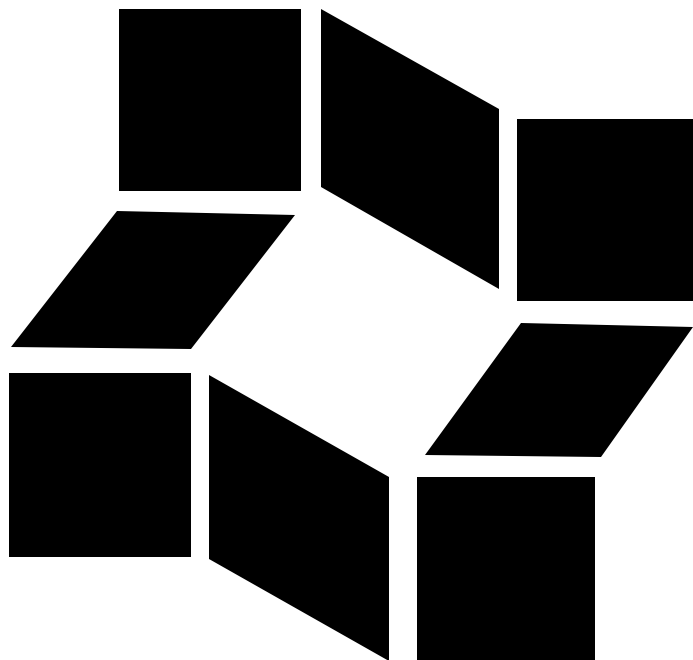












**ESAF**



Escola de Administração  
Fazendária

Concurso Público - Banco Central

ANALISTA

GERAL

**Prova b.3**

2  
0  
0  
1

### INSTRUÇÕES

Nome: \_\_\_\_\_

- 01 - Escreva seu nome, de forma legível, no local indicado.
- 02 - O CARTÃO DE RESPOSTAS não será substituído e deve ser assinado e datado, no seu verso.
- 03 - **DURAÇÃO DA PROVA: 4 horas**, incluído o tempo para preenchimento do CARTÃO DE RESPOSTAS.
- 04 - Neste caderno, as questões estão numeradas de **01 a 50**, seguindo-se a cada uma 5 (cinco) opções (respostas), precedidas das letras **a, b, c, d e e**.
- 05 - 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.
- 06 - Não amasse nem dobre o CARTÃO DE RESPOSTAS; evite usar borracha.
- 07 - Será anulada a questão cuja resposta contiver emenda ou rasura, ou para a qual for assinalada mais de uma opção.
- 08 - 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.
- 09 - 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
Finanças	01 a 15	2
Estatística	16 a 25	
Macroeconomia	26 a 35	
Microeconomia	36 a 45	
Contabilidade Geral e de Instituições Financeiras	46 a 50	

**Boa Prova**