

-- CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS --

Suponha um financiamento no valor de R\$ 500 mil, com prazo de 120 meses, prestações mensais e taxa de juros prefixada de 8% ao ano. Considerando essas informações, julgue o item a seguir.

- 51 Caso se utilize o sistema de amortização constante e juros compostos, o valor da quinta prestação do financiamento (P_5) será dado pela seguinte expressão:

$$P_5 = \frac{500.000}{120} \times \left\{ 1 + 116 \times \left[(1,08)^{\frac{1}{12}} - 1 \right] \right\}.$$

Suponha uma aplicação em uma LTN (Tesouro Prefixado), que é um título que paga ao investidor o valor de face (VF) na data de vencimento, e que não haja pagamentos intermediários de cupom. Na data da aplicação, restam 600 dias úteis até o vencimento da LTN, cujo valor de face é de R\$ 1.000,00. Considerando essas condições, julgue os itens que se seguem.

- 52 Se o investidor da LTN, que adquiriu o título por R\$ 800,00, decidir vendê-la antes da data de vencimento e se o preço de venda for de R\$ 900,00, então, restando 300 dias úteis até o vencimento na data de venda, a rentabilidade acumulada no período da aplicação (R) será dada pela seguinte expressão:

$$R = \left(\frac{900}{800} \right)^{\frac{252}{300}} - 1.$$

- 53 A taxa de rentabilidade equivalente ao ano (TR) do título até o vencimento, considerando-se um ano com 252 dias úteis, caso o valor de compra tenha sido de R\$ 800,00, é dada pela seguinte expressão:

$$TR = \left(\frac{1.000}{800} \right)^{\frac{252}{600}} - 1.$$

Um investidor realizou três depósitos consecutivos em janeiro, fevereiro e março, cada um no valor de R\$ 500,00, em uma aplicação financeira que rentabiliza os depósitos à taxa de juros de 0,5% ao mês. Considerando essas informações, julgue o item a seguir.

- 54 O valor acumulado (V) pelo investidor no mês de julho do mesmo ano, na aplicação financeira, assumindo-se juros compostos, é dado pela seguinte expressão:

$$V = 500 \times \frac{(1,005)^6 - 1}{0,005}.$$

Em uma operação de empréstimo no valor de R\$ 50.000,00, a dívida é totalmente amortizada em 12 prestações mensais e consecutivas no valor de R\$ 4.500,00. Considerando essas informações, julgue o item subsequente.

- 55 O custo mensal dessa operação é dado pela taxa de juros (i) que resolve a seguinte equação:

$$50.000 = 4.500 \times \frac{1 - (1 + i)^{-12}}{i}.$$

Com relação à estrutura e ao funcionamento do sistema financeiro, julgue os itens que se seguem.

- 56 Compete ao Conselho Nacional de Previdência Complementar estabelecer as diretrizes para a aplicação dos recursos das reservas técnicas das entidades fechadas de previdência complementar.
- 57 As sociedades corretoras e distribuidoras de títulos e valores mobiliários subordinam-se à regulação expedida pelo Conselho Monetário Nacional, sendo supervisionadas e autorizadas a funcionar pelo Banco Central do Brasil.

- 58 São consideradas instituições financeiras as pessoas jurídicas que tenham como atividade principal ou acessória a coleta, intermediação ou aplicação de recursos financeiros próprios ou de terceiros, em moeda nacional ou estrangeira, e a custódia de valor de propriedade de terceiros.

Suponha uma economia na qual existam apenas dois fatores de produção (x_1, x_2) e uma única firma, com a seguinte função de produção: $Q = Q(x_1, x_2) = x_1 + x_2$, em que x_1 e x_2 são as quantidades utilizadas pela firma de cada um dos fatores de produção e Q é a quantidade do produto obtida a partir desses fatores. Com base nessas informações, julgue os próximos itens.

- 59 A função de produção apresentada possui retornos decrescentes de escala, uma vez que os custos médios crescem à medida que aumenta a produção.
- 60 Se a firma operar no ponto de custo mínimo, utilizará a mesma quantidade de cada fator de produção.

Em cada um dos itens a seguir é apresentada uma situação hipotética seguida de uma assertiva a ser julgada a respeito da teoria microeconômica.

- 61 Em setores caracterizados como monopólios naturais, o nível de produção competitivo, embora eficiente no sentido de Pareto, não é lucrativo.
- 62 Para um consumidor com preferências monotônicas e convexas, se dois bens forem substitutos perfeitos, a taxa marginal de substituição entre os bens será igual a -1 .

Em cada um dos itens a seguir é apresentada uma situação hipotética seguida de uma assertiva a ser julgada acerca da teoria macroeconômica.

- 63 Em diversos setores, os salários nominais são fixados contratualmente ou via acordos trabalhistas, tornando-se relativamente rígidos no curto prazo. Nesse contexto, uma elevação do nível geral de preços leva a uma redução na produção.
- 64 De acordo com o modelo IS-LM, em uma grande economia aberta, com livre mobilidade de capitais, uma política fiscal expansionista reduz as exportações líquidas.
- 65 A hipótese segundo a qual os agentes econômicos formam suas expectativas de inflação com base na inflação recentemente observada é denominada como expectativas adaptativas.
- 66 Tomando por base um modelo IS-LM, suponha que a autoridade monetária se comprometa com um nível fixo para a taxa de juros, utilizando a oferta de moeda para responder a choques exógenos na economia. Suponha ainda que, no curto prazo, o nível de preços está fixo. Nesse caso, diante de um choque positivo de investimento, a atuação da autoridade monetária não afetaria o nível de produto no equilíbrio, que se elevaria em consequência do choque.

Em cada um dos itens a seguir é apresentada uma situação hipotética seguida de uma assertiva a ser julgada a respeito de Estatística e Econometria.

- 67 Considerando as propriedades da expectativa condicional, caso X e Y sejam variáveis aleatórias possivelmente correlacionadas, tem-se que $E(XY + cX^2 \log(X) + Y^2 | X) = cX^2 \log(X) + Y^2 + XE(Y|X)$.
- 68 Caso X e Y sejam variáveis aleatórias com média μ , desvio padrão σ e coeficiente de correlação ρ , a variável aleatória $U = X - Y$ terá média igual a 0 e variância igual a 2σ .
- 69 Sob a presença de heteroscedasticidade num modelo de regressão linear, o método dos mínimos quadrados ordinários não gera estimativas de parâmetros eficientes ou de variância mínima, o que implica erros padrões viesados.

- 70 Seja Y_t uma série temporal adequadamente descrita como um passeio aleatório com deslocamento. Nesse caso, a sua variância será indefinidamente crescente com o tempo.

Em cada um dos itens a seguir é apresentada uma situação hipotética seguida de uma assertiva a ser julgada com relação ao modelo CAPM.

- 71 Na construção da carteira de mercado, assume-se a hipótese de expectativas homogêneas entre os investidores quanto ao retorno esperado e ao risco dos ativos.
- 72 Para um retorno esperado de mercado de 10% ao ano e uma taxa livre de risco de 5% ao ano, o retorno esperado de um investimento com $\beta = 1,5$ será de 12,5% ao ano.

Acerca da teoria das carteiras, julgue os itens a seguir.

- 73 A fronteira eficiente é determinada pelo conjunto de carteiras cuja rentabilidade não pode ser ampliada sem que se aumente o risco.
- 74 A linha de mercado de títulos representa o conjunto eficiente de carteiras formadas pelos ativos com risco e pelo ativo livre de risco.

Conforme a teoria microeconômica, o conceito de elasticidade define a sensibilidade de uma variável dependente a mudanças em variáveis que influenciam o seu comportamento. A esse respeito, julgue o próximo item.

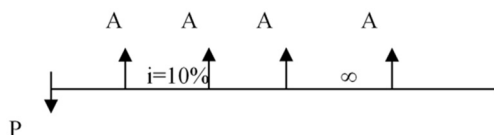
- 75 A elasticidade-renda da demanda pode ser positiva, nula ou negativa; a elasticidade-preço da demanda é sempre negativa (fora do módulo), devido à lei geral da demanda.

alternativa	retorno	desvio padrão	coeficiente de variação
A	20%	7,0%	0,35
B	22%	9,5%	0,43
C	19%	6,0%	0,31
D	16%	5,5%	0,34

Julgue o próximo item, considerando a tabela acima, que resume quatro alternativas que uma empresa identificou para atender à sua necessidade de aumento da capacidade de produção.

- 76 Para minimizar o risco, a empresa deverá escolher a alternativa D, por ser a que apresenta o menor desvio padrão.

O presidente de um grupo internacional decidiu criar uma fundação para custear os estudos de pós-graduação do aluno de administração que conquistou o primeiro lugar no prova do ENEM de 2021. Estima-se que o curso de pós-graduação desse aluno em uma boa universidade americana custará US\$ 10.000 por ano. A bolsa (A) deverá ser oferecida todos os anos, sempre para o aluno com melhor resultado no ENEM.



Considerando a situação hipotética e o gráfico apresentado, julgue o item seguinte.

- 77 Nessa situação, considerando-se que os recursos sejam aplicados à taxa de 10% ao ano, é correto afirmar que o valor da doação P deve ser de US\$ 1.000.000.

Em determinada empresa, o capital de terceiros representa 50% do total do capital à disposição da sociedade. O custo médio dos empréstimos de terceiros foi mensurado em 18% ao ano. O custo do capital próprio da empresa, mensurado pelo modelo CAPM, é de 12% ao ano.

Considerando essas informações, julgue o item a seguir.

- 78 Nesse caso, o custo médio ponderado do capital para a empresa é de 15%.

A respeito da técnica *valuation*, utilizada para encontrar o preço de um ativo, julgue o item seguinte.

- 79 Existem três maneiras principais de se fazer um *valuation*, a primeira delas é por fluxo de caixa descontado; a segunda, por múltiplos (análise relativa); a terceira, por opções.

$$R = 5q \text{ (função da receita)}$$

$$C = q^2 - 3q + 7 \text{ (função do custo)}$$

Considerando as funções acima, relativas à receita e ao custo de uma firma em competição perfeita, julgue o item a seguir.

- 80 O valor da quantidade produzida que maximiza o lucro dessa empresa é de $q = 3$.

No que se refere à macroeconomia, julgue o item seguinte.

- 81 No processo de mensuração do produto agregado, a chamada dupla contagem é um problema que ocorre quando determinado bem final é computado duas vezes no produto agregado.

Determinada empresa está analisando a implantação de um projeto de investimento no Nordeste brasileiro para a produção de frutas; o investimento inicial será de R\$ 120 milhões, com benefícios anuais líquidos de R\$ 20 milhões, em perpetuidade, e o custo do capital é de 10% ao ano.

Considerando essa situação hipotética, julgue o próximo item.

- 82 Nesse caso, o VPL – valor presente líquido será de R\$ 180 milhões.

Julgue os próximos itens a respeito de matemática financeira.

- 83 No caso de um financiamento em que uma dívida é paga em prestações sucessivas segundo o sistema de amortização constante, o valor das prestações diminui ao longo do tempo.
- 84 No caso de um investidor que não tem preferência pela liquidez, se a taxa anual de inflação for zero, então um real hoje vale mais do que um real valerá daqui um ano.

fonte de capital	proporção	custo anual após o imposto de renda
dívidas de longo prazo	40%	10%
capital próprio	60%	14%

Determinada empresa está avaliando um projeto de investimento que possui taxa de interna de retorno (TIR) de 12% ao ano; ela identificou o custo de cada origem de capital que irá utilizar para financiá-lo, conforme a tabela apresentada.

Com base nessa situação hipotética, julgue o seguinte item.

- 85 O projeto não deve ser aceito, pois seu custo é inferior ao retorno do projeto.

O mercado financeiro é composto das operações de aquisição e venda de ativos, as quais dependem de duas peças fundamentais: o mercado monetário e o de capitais. A esse respeito, julgue os itens subsequentes.

- 86 No mercado financeiro, o investidor conservador tem perfil para investimentos atrelados ao mercado de ações e taxas de juros pós-fixadas.
- 87 O mercado monetário é a segmentação do mercado financeiro; nele são realizadas as operações de curto prazo e de curtíssimo prazo, com as empresas buscando recursos para atender às suas necessidades imediatas de liquidez ou alternativas para a aplicação de saldos de caixa.

No que se refere à economia comportamental, planejamento tributário e planejamento sucessório, julgue os seguintes consecutivos.

- 88** A previdência privada é uma alternativa para quem deseja fazer um planejamento sucessório evitando o inventário e o ITCMD (Imposto Causa *Mortis* e Doações).
- 89** O entendimento do efeito manada, que ocorre na bolsa de valores quando os investidores passam a tomar decisões seguindo os outros e desprezando os critérios de racionalidade econômica, é dos problemas que a economia comportamental procura explicar.
- 90** O planejamento tributário, também chamado de evasão fiscal, é uma forma lícita de se reduzir ou postergar o pagamento de tributos por meio das atividades que a empresa desempenha no que diz respeito ao cumprimento das obrigações tributárias.

A respeito de previdência complementar, julgue os itens a seguir.

- 91** Em uma entidade fechada de previdência complementar, o cargo de administrador estatutário tecnicamente qualificado – AETQ é um cargo de assessor especial, sem função executiva, com funções relacionadas ao assessoramento da gestão de investimentos, sendo cargo de livre provimento do dirigente da entidade e estando vinculado à diretoria de investimentos.
- 92** Em se tratando de Entidade Fechada de Previdência Complementar sistemicamente importante (EFPC-ESI), a gestão de riscos deve ser exercida por comitê independente e do mais alto nível hierárquico, com equipe apartada da gestão dos investimentos.
- 93** Pecúlio por morte, pecúlio por invalidez, pensão por morte, renda por invalidez e plano de saúde são exemplos de planos de previdência complementar administrados pelas entidades abertas de previdência complementar – EAPC's.

Considerando que, no sentido mais básico, risco pode ser definido como a possibilidade de perda, julgue o próximo item.

- 94** O efeito de uma pandemia na economia e no valor das ações das empresas é um exemplo de risco específico que pode ser diversificável.

A respeito de estatística e da linguagem de programação R, julgue os itens a seguir.

- 95** No programa R, a função aritmética básica $(2 + 2)^2 = 16$ pode ser calculada digitando-se `> 2 + 2^2`.
- 96** A covariância e a correlação são conceitos estatísticos idênticos e medem a relação linear entre duas variáveis.
- 97** No programa R, o comando `> sample(1:60, 6)` fornece os seis números aleatórios para um jogo na Mega Sena.

Em determinado experimento, o indivíduo precisa tomar decisões sobre loterias, de acordo com as perspectivas de ganho e perda apresentadas a seguir.

Perspectiva de ganho:

situação A: ganho certo de R\$ 250

situação B: ganho de R\$ 1.000 com probabilidade de 25% e chance de 75% de não receber nada

Perspectiva de perda:

situação C: perda certa de R\$ 750

situação D: chance de 75% de ter uma perda de R\$ 1.000 e chance de 25% de não perder nada

A partir dessas informações, julgue os itens a seguir, com base na teoria e nas hipóteses da economia comportamental.

- 98** Os indivíduos possuem tendência de evitar perdas ao invés de obter ganhos.
- 99** Os indivíduos possuem função utilidade neutra ao risco; portanto serão indiferentes considerando-se loterias com o mesmo *payoff* (resultado esperado).

100 As preferências dos indivíduos são completas e transitivas.

101 As respostas dos indivíduos serão as mesmas, independentemente de como as possibilidades de loterias serão apresentadas (*framed*).

102 No experimento em tela, o indivíduo terá tendência de aceitar a situação D.

investimento	probabilidade	retorno (unidades monetárias)
A	40%	200
B	30%	60
C	30%	-60

Considerando a tabela precedente, que mostra as probabilidades e retornos associados a uma carteira com três investimentos, julgue os próximos itens.

103 O valor esperado do retorno da carteira de investimentos é de 80 unidades monetárias.

104 Trata-se de uma carteira de investimento de risco, com expectativa de perda.

105 O valor da variância para a carteira de investimentos é de 4.000 unidades monetárias.

A partir da comparação da teoria da economia comportamental com a teoria microeconômica clássica, baseada na utilidade esperada das preferências sob risco ou mesmo na curva de indiferença hicksiana, julgue os itens a seguir.

106 Em experimentos comportamentais, os indivíduos tendem a escolher opções de loterias com maior prêmio e valorizam mais loterias com maior probabilidade de ganho.

107 A reversão das preferências é um exemplo de anomalia comportamental relacionada à escolha dos indivíduos.

108 Os indivíduos parecem conferir maior valor a um bem que eles possuem comparativamente ao que não possuem.

Dois bens distintos, x e y , mas de valores monetários aparentemente similares, são oferecidos a três grupos formados aleatoriamente. No primeiro grupo, os participantes recebem o bem x ; no segundo, os participantes recebem o bem y ; e, no terceiro, os participantes podem escolher, entre x e y , qual bem eles desejam. Na sequência, pergunta-se aos participantes do primeiro e do segundo grupos se eles desejam trocar os seus bens.

Tendo como referência essa situação, julgue os itens a seguir.

109 Na situação em tela, a escolha entre os bens x e y será identicamente distribuída em todos os grupos.

110 Na possibilidade de o indivíduo ganhar dois tipos de presentes, x ou y , de valor aparentemente igual, a forma como o direito de escolha entre os dois bens é apresentada é irrelevante para a decisão do ponto de vista da economia comportamental.

111 Os indivíduos possuem tendência a permanecer com o bem que lhes foi dado inicialmente.

Em determinada situação, um paciente que possui uma doença grave precisa escolher entre os tratamentos I e II, de acordo com as probabilidades a seguir.

- I probabilidade de 100% de viver mais 12 anos
- II probabilidade de 89% de viver mais 12 anos, 10% de viver mais 18 anos e 1% de morrer instantaneamente

Em uma segunda situação, o paciente se defronta com as probabilidades de tratamento III e IV, a seguir.

- III probabilidade de 11% de viver 12 anos e 89% de morte instantânea
- IV probabilidade de 10% de viver 18 anos e 90% de morte instantânea

Com base em experimentos, evidencia-se que os indivíduos preferem escolher o tratamento I em detrimento do II, e o tratamento IV em detrimento do III.

A partir das informações precedentes, julgue os itens a seguir.

- 112 As informações apresentadas ilustram o paradoxo de Pareto.
- 113 O indivíduo que escolhe o tratamento I em detrimento do II está maximizando o valor esperado.
- 114 As informações apresentadas estão inseridas no contexto do problema do enquadramento (*frame*).
- 115 Se os indivíduos escolhem o tratamento I em detrimento do II e o tratamento IV em detrimento do III, há violação das propriedades da utilidade esperada.

Julgue os itens seguintes, a respeito do planejamento tributário sucessório, que constitui importante ferramenta de preservação de patrimônio.

- 116 Sobre o patrimônio transmitido ao herdeiro incide o imposto de transmissão *causa mortis*, de competência dos estados e cuja alíquota pode variar de acordo com a unidade da Federação.
- 117 No caso de recebimento de imóvel por ocasião da herança, deve-se atualizar o valor de mercado do bem para fins de imposto de renda.
- 118 O cônjuge figura entre os herdeiros necessários.
- 119 O capital segurado por ocasião de seguro de vida deve fazer parte da partilha de bens da herança.
- 120 Nos planos de previdência privada do tipo VGBL (vida gerador de benefício livre) permite-se a dedução do valor investido no imposto de renda.

Espaço livre