

**SELEÇÃO PÚBLICA DE BOLSISTAS PARA ATUAÇÃO NOS PROJETOS E AÇÕES
PEDAGÓGICAS DA FUNDAÇÃO CECIERJ E FORMAÇÃO DE CADASTRO DE RESERVA
EDITAL EXT-CECIE RJ 003/2019 – PROGRAMA TEC RJ**

Prova para o perfil – P07

CPF

NÚMERO DE INSCRIÇÃO

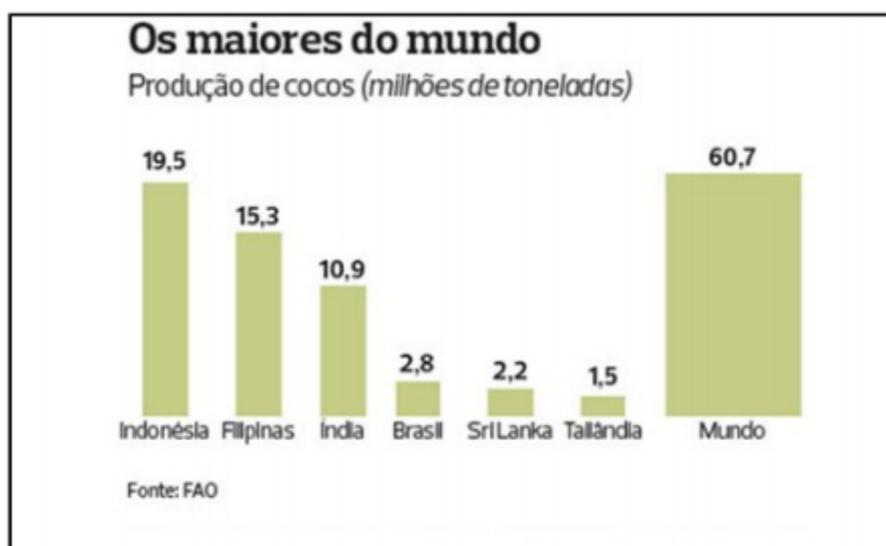
PERFIL

NOTA (campo exclusivo da Fundação Cecierj)

1) Assinale a alternativa correta. Um investidor aplicou R\$ 10.000,00 num fundo de investimentos por três meses. No 1º mês o fundo rendeu 2%; no 2º mês rendeu 3%; e no 3º mês rendeu 2%. Considerando que $(1,02)^2 = 1,0404$ e que os valores estão arredondados, o montante ao final dos três meses foi de:

- (A) R\$ 10.702.
- (B) R\$ 11.226.
- (C) R\$ 10.716.
- (D) R\$ 10.404.

2) O gráfico a seguir mostra os maiores produtores de coco do mundo em 2011.



Disponível em: < <http://revistagloborural.globo.com/> >. Acesso em: 24 jan. 2017.
(Adaptado).

Nessas condições, a produção da Indonésia corresponde aproximadamente a que porcentagem da produção mundial?

- (A) 19,5%
- (B) 25,2%
- (C) 32,1%
- (D) 41,2%

3) A empresa Nova Ltda. contraiu um empréstimo de R\$ 150.000,00 em um banco comercial e foi contratado para ser pago pelo Sistema Francês (tabela Price) em três prestações anuais à taxa de 15% a.a. Qual será o valor das prestações?

- (A) R\$ 65.675,54.
- (B) R\$ 65.696,54.
- (C) R\$ 66.696,54.
- (D) R\$ 67.696,54.

4) Carlos deseja realizar uma aplicação de curto prazo de modo que receba, mensalmente, o valor de R\$ 1.000,00, durante quatro meses. Considerando uma taxa de 10% a.m. sob regime de juros compostos e sabendo que o primeiro recebimento ocorrerá um mês após a aplicação, Carlos deverá investir, em R\$, aproximadamente:

- (A) 3.170,00.
- (B) 3.212,00.
- (C) 3.538,00.
- (D) 3.890,00.

5) Considere que uma construtora, ao vencer um certame licitatório para uma obra pública, pretende contrair um financiamento no valor de R\$ 150.000,00, sem entrada, em 80 prestações mensais, pago através do Sistema de Amortização Constante (SAC), com juros de 1,2% a.m., no regime de juros compostos. Se, contudo, o prazo de pagamento for ampliado para 120 prestações mensais, o valor da primeira prestação será reduzido em aproximadamente:

- (A) 12%.
- (B) 15%.
- (C) 17%.
- (D) 24%.

6) Um investidor adquiriu um imóvel que no período de um ano apresentou valorização de 26%. Se no mesmo período foi detectada inflação de 5%, pergunta-se: qual foi a real valorização desse imóvel?

- (A) 22% a.a.
- (B) 20% a.a.
- (C) 19% a.a.
- (D) 21% a.a.

7) A Taxa Mínima de Atratividade (TMA) é uma taxa de juros que representa o mínimo que um investidor se propõe a ganhar quando faz um investimento ou o máximo que uma pessoa se propõe a pagar quando faz um financiamento. Essa taxa é formada a partir de três componentes básicos. Assinale a única alternativa que contém esses três componentes:

- (A) Custo de Oportunidade – Fluxo de Caixa – Taxa Interna de Retorno.
- (B) Valor Presente Líquido – Risco do Negócio – Liquidez.
- (C) Custo de Oportunidade – Risco do Negócio – Depreciação.
- (D) Custo de Oportunidade – Risco do Negócio – Liquidez.

8) A Zika S/A possui 100.000 ações ordinárias em circulação. A companhia apresenta resultados consistentes e é considerada um negócio maduro. Pagou dividendos de R\$ 5,00 por ação no ano anterior e estima que seus dividendos futuros cresçam a uma taxa de 2% a.a. por prazo indeterminado. Supondo uma taxa de retorno requerido de 12% a.a. e as informações fornecidas neste enunciado, qual o valor atual da empresa?

- (A) R\$ 5.000.000,00
- (B) R\$ 5.100.000,00
- (C) R\$ 4.166.666,67
- (D) R\$ 5.333.333,33

9) Marcelo fez uma aplicação de R\$ 5.000,00 por um período de seis meses. Como a taxa de juros é de 1% ao mês, em regime de juros compostos, é correto afirmar que a expressão que determina os juros (J) que ele receberá é:

- (A) $J = 5000 \cdot 0,01 \cdot 6$
- (B) $J = 5000 \cdot (1,1)^6$
- (C) $J = 5000 \cdot (1,01)^6$
- (D) $J = 5000 \cdot ((1,01)^6 - 1)$

10) Um empréstimo de R\$ 240.000 deverá ser quitado, no sistema Price, em 12 parcelas mensais iguais, com a primeira parcela programada para vencer um mês após a contratação do empréstimo. A taxa de juros nominal contratada foi de 12% ao ano e, com isso, cada prestação ficou em R\$ 21.324. Nessa situação, se a pessoa que contratou o empréstimo tivesse optado pelo sistema de amortização misto, com a mesma taxa de juros, a terceira prestação seria igual a:

- (A) R\$ 21.133.
- (B) R\$ 22.000.
- (C) R\$ 21.815.
- (D) R\$ 21.662.

Gabarito - P07 – Matemática Financeira - (ID1, TD e TP2)

Questão 1	C
Questão 2	C
Questão3	B
Questão 4	A
Questão 5	C
Questão 6	B
Questão 7	D
Questão 8	B
Questão 9	D
Questão 10	D