

# ESCRITURÁRIO: AGENTE COMERCIAL

## MATEMÁTICA FINANCEIRA

### LEIA ATENTAMENTE AS INSTRUÇÕES ABAIXO.

01 - O candidato recebeu do fiscal o seguinte material:

- a) este **CADERNO DE QUESTÕES**, com o enunciado das 70 (setenta) questões objetivas, sem repetição ou falha, com a seguinte distribuição:

Conhecimentos Básicos				Conhecimentos Específicos			
Questões	Pontuação	Questões	Pontuação	Questões	Pontuação	Questões	Pontuação
1 a 10	1,0 cada	11 a 15	1,0 cada	16 a 20	1,0 cada	21 a 70	1,0 cada
Total: 10,0 pontos		Total: 5,0 pontos		Total: 5,0 pontos		Total: 50,0 pontos	
Total: 70,0 pontos							

b) **CARTÃO-RESPOSTA** destinado às respostas das questões objetivas formuladas nas provas.

- 02 - O candidato deve verificar se este material está em ordem e se o seu nome e número de inscrição conferem com os que aparecem no **CARTÃO-RESPOSTA**. Caso não esteja nessas condições, o fato deve ser **IMEDIATAMENTE** notificado ao fiscal.
- 03 - Após a conferência, o candidato deverá assinar, no espaço próprio do **CARTÃO-RESPOSTA**, com **caneta esferográfica de tinta preta, fabricada em material transparente**.
- 04 - No **CARTÃO-RESPOSTA**, a marcação das letras correspondentes às respostas certas deve ser feita cobrindo a letra e preenchendo todo o espaço compreendido pelos círculos, com **caneta esferográfica de tinta preta, fabricada em material transparente**, de forma contínua e densa. A leitura ótica do **CARTÃO-RESPOSTA** é sensível a marcas escuras; portanto, os campos de marcação devem ser preenchidos completamente, sem deixar claros.  
Exemplo: (A) ● (C) (D) (E)
- 05 - O candidato deve ter muito cuidado com o **CARTÃO-RESPOSTA**, para não **DOBRAR, AMASSAR** ou **MANCHAR**. O **CARTÃO-RESPOSTA SOMENTE** poderá ser substituído se o fato da entrega ao candidato, já estiver danificado em suas margens superior e/ou inferior - **DELIMITADO**. **DE RECONHECIMENTO PARA LEITURA ÓTICA**.
- 06 - Imediatamente após a autorização para o início das provas, o candidato deve conferir se este **CADERNO DE QUESTÕES** está em ordem e com todas as páginas. Caso não esteja nessas condições, o fato deve ser **IMEDIATAMENTE** notificado ao fiscal.
- 07 - As questões objetivas são identificadas pelo número que se situa acima de seu enunciado.
- 08 - Para cada uma das questões objetivas, são apresentadas 5 alternativas classificadas com as letras (A), (B), (C), (D) e (E); só uma responde adequadamente ao quesito proposto. O candidato só deve assinalar **UMA RESPOSTA**; a marcação em mais de uma alternativa anula a questão, **MESMO QUE UMA DAS RESPOSTAS ESTEJA CORRETA**.
- 09 - **SERÁ ELIMINADO** deste Concurso Público o candidato que:
- for surpreendido, durante as provas, em qualquer tipo de comunicação com outro candidato;
  - portar ou usar, durante a realização das provas, aparelhos sonoros, fonográficos, de comunicação ou de registro, eletrônicos ou não, tais como agendas, relógios de qualquer natureza, *notebook*, transmissor de dados e mensagens, máquina fotográfica, telefones celulares, *paggers*, microcomputadores portáteis e/ou similares;
  - se ausentar da sala em que se realizam as provas levando consigo o **CADERNO DE QUESTÕES** e/ou o **CARTÃO-RESPOSTA**;
  - se recusar a entregar o **CADERNO DE QUESTÕES** e/ou o **CARTÃO-RESPOSTA**, quando terminar o tempo estabelecido;
  - não assinar a **LISTA DE PRESENÇA** e/ou o **CARTÃO-RESPOSTA**.
- Obs.** O candidato só poderá ausentar-se do recinto das provas após **2 (duas) horas** contadas a partir do efetivo início das mesmas. Por motivos de segurança, o candidato **NÃO PODERÁ LEVAR O CADERNO DE QUESTÕES**, a qualquer momento.
- 10 - O candidato deve reservar os 30 (trinta) minutos finais para marcar seu **CARTÃO-RESPOSTA**. Os rascunhos e as marcações assinaladas no **CADERNO DE QUESTÕES NÃO SERÃO LEVADOS EM CONTA**.
- 11 - O candidato deve, ao terminar as provas, entregar ao fiscal o **CADERNO DE QUESTÕES** e o **CARTÃO-RESPOSTA** e **ASSINAR A LISTA DE PRESENÇA**.
- 12 - **O TEMPO DISPONÍVEL PARA ESTAS PROVAS DE QUESTÕES OBJETIVAS É DE 4 (QUATRO) HORAS**, já incluído o tempo para marcação do seu **CARTÃO-RESPOSTA**, findo o qual o candidato deverá, obrigatoriamente, entregar o **CARTÃO-RESPOSTA** e o **CADERNO DE QUESTÕES**.
- 13 - As questões e os gabaritos das Provas Objetivas serão divulgados a partir do primeiro dia útil após sua realização, no endereço eletrônico da **FUNDAÇÃO CESGRANRIO** (<http://www.cesgranrio.org.br>).

## FOLHA DE ROSTO ORIENTATIVA PARA PROVA OBJETIVA

LEIA AS ORIENTAÇÕES COM CALMA E ATENÇÃO!

### INSTRUÇÕES GERAIS

- Atenção ao tempo de duração da prova, que já inclui o preenchimento da folha de respostas.
- Cada uma das questões da prova objetiva está vinculada ao comando que imediatamente a antecede e contém orientação necessária para resposta. Para cada questão, existe apenas UMA resposta válida e de acordo com o gabarito.
- Faltando uma hora para o término do simulado, você receberá um *e-mail* para preencher o cartão-resposta, a fim de avaliar sua posição no *ranking*. Basta clicar no botão vermelho de PREENCHER GABARITO, que estará no *e-mail*, ou acessar a página de *download* da prova. Você deve fazer o cadastro em nossa plataforma para participar do *ranking*. Não se preocupe: o cadastro é grátis e muito simples de ser realizado.
  - **Se a sua prova for estilo Certo ou Errado (CESPE/CEBRASPE):**  
marque o campo designado com o código C, caso julgue o item CERTO; ou o campo designado com o código E, caso julgue o item ERRADO. Se optar por não responder a uma determinada questão, marque o campo “EM BRANCO”. Lembrando que, neste estilo de banca, uma resposta errada anula uma resposta certa.  
Obs.: Se não houver sinalização quanto à prova ser estilo Cespe/Cebraspe, apesar de ser no estilo CERTO e ERRADO, você não terá questões anuladas no cartão-resposta em caso de respostas erradas.
  - **Se a sua prova for estilo Múltipla Escolha:**  
marque o campo designado com a letra da alternativa escolhida (A, B, C, D ou E). É preciso responder a todas as questões, pois o sistema não permite o envio do cartão com respostas em branco.
- Uma hora após o encerramento do prazo para preencher o cartão-resposta, você receberá um *e-mail* com o gabarito para conferir seus acertos e erros. Caso você seja aluno da Assinatura Ilimitada, você receberá, com o gabarito, a prova completa comentada – uma vantagem exclusiva para assinantes, com acesso apenas pelo *e-mail* e pelo ambiente do aluno.

Em caso de solicitação de recurso para alguma questão, envie para o *e-mail*:

[treinodificil\\_jogofacil@grancursosonline.com.br](mailto:treinodificil_jogofacil@grancursosonline.com.br).

Nossa ouvidoria terá até dois dias úteis para responder à solicitação.

Desejamos uma excelente prova!

**MATEMÁTICA FINANCEIRA**

Marcelo Leite

**1**

Considere que uma empresa tomou emprestado R\$ 400.000,00 por 27 dias, a uma taxa de juros simples de 7,2% ao mês, em um mês com 30 dias. Sabe-se que a empresa quita a dívida no final desse período, pagando, além dos juros, uma taxa administrativa igual a 1% sobre o valor tomado emprestado. Portanto, o valor que a empresa deverá pagar para quitar a dívida será igual a:

- (A) R\$ 425.920,00
- (B) R\$ 429.920,00
- (C) R\$ 426.890,00
- (D) R\$ 428.679,00
- (E) R\$ 430.179,20

**2**

O banco Alfa possui uma caixa beneficente para os seus funcionários, cujo objetivo principal é realizar empréstimos à taxa simples de 2% ao mês. Considere que a funcionária Daniela realizou um empréstimo, na citada caixa beneficente, que será quitado em apenas um pagamento daqui a 1 ano e 4 meses. Sabe-se que Daniela deverá pagar R\$ 10.560,00, então o valor tomado no empréstimo pertence ao intervalo:

- (A) R\$ 7.900,00 a R\$ 8.100,00
- (B) R\$ 8.100,00 a R\$ 8.200,00
- (C) R\$ 8.200,00 a R\$ 8.300,00
- (D) R\$ 8.300,00 a R\$ 8.400,00
- (E) R\$ 8.400,00 a R\$ 8.500,00

**3**

Considere que Marcos possui duas dívidas, sendo uma de R\$ 100.000,00 e a outra de R\$ 110.250,00 com vencimento daqui a 2 e 6 meses, respectivamente, de modo que, serão liquidadas através de um único pagamento daqui a 4 meses. Considerando que foi utilizado juros compostos de 5% ao mês, então o pagamento que irá quitar as dívidas daqui a 4 meses será igual a:

- (A) R\$ 200.000,00
- (B) R\$ 210.000,00
- (C) R\$ 210.250,00
- (D) R\$ 215.340,00
- (E) R\$ 216.290,00

**4**

Paulo procurou uma instituição bancária para realizar um empréstimo de R\$ 10.000,00 que será pago em apenas uma parcela daqui a 3 meses, de modo que, foi utilizado taxa nominal de 36% ao ano, capitalizada mensalmente. Como será utilizado o regime composto, então o valor que Paulo terá que pagar para quitar a dívida será igual a:

- (A) R\$ 10.636,00
- (B) R\$ 10.639,00
- (C) R\$ 10.792,21
- (D) R\$ 10.834,45
- (E) R\$ 10.927,27

**5**

Luciana deseja adquirir um imóvel cujo valor à vista é igual a R\$ 600.000,00, que poderá ser financiado em 200 parcelas mensais, a taxa de 1% ao mês. Considerando que seja realizado o financiamento e que foi amortizado segundo o Sistema de Amortização Constante (SAC) então o valor pago na 23ª parcela desse parcelamento será igual a:

- (A) R\$ 8.310,00
- (B) R\$ 8.320,00
- (C) R\$ 8.330,00
- (D) R\$ 8.340,00
- (E) R\$ 8.350,00

**BANCO DO BRASIL – SIMULADO PREPARATÓRIO**  
GRAN CURSOS ONLINE

GABARITO

<b>Escriturário: Agente Comercial – Matemática Financeira</b>				
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
b	a	c	e	d



**O POTENCIAL VOCÊ JÁ TEM.**  
Nós só precisamos te mostrar,  
para juntos correremos  
rumo à sua aprovação.

O programa de **coaching do Gran Cursos Online** é o diferencial na sua preparação.

Com ele, você chega mais longe e mais rápido. Nosso time de Xperts está de prontidão para guiar nossos alunos por caminhos em que o estudo é mais pragmático e organizado e o aprendizado vem de forma mais fácil e segura.



### PERSONALIZAÇÃO

Seu coach irá te apoiar e direcionar pelos longos e difíceis caminhos do estudo. Com técnicas e táticas personalizadas de acordo com suas necessidades, um plano estratégico de estudos será traçado para que você alcance resultados mais rápidos e satisfatórios.



### ACOMPANHAMENTO DE ROTINA

Com planos feitos, resta colocá-los em prática. Com ajuda para gerenciar e desenvolver sua rotina, você consegue ajustar sua jornada diária para que todas as suas necessidades sejam preenchidas ao longo das horas. Principalmente os estudos!



### PERCEPÇÃO DE CAPACIDADES


Onde você é muito bom, em que precisa melhorar, quais são seus limites, onde necessita de mais ajuda. Seu coach terá uma percepção clara de como você funciona e como deverá traçar suas metas e objetivos.



### MOTIVAÇÃO

Uma batalha travada com amigos ao lado é sempre mais fácil de encarar. Conte sempre com apoio, motivação, suporte, dicas, palavras de ânimo e, se precisar, até puxões de orelha que vão fazer você chegar aonde sempre sonhou.

Contato para vendas:

 (61) 99884-6348 | De segunda a quinta até as 22h e sexta até as 21h.



Quero fazer parte do  
programa granxperts

## MATEMÁTICA FINANCEIRA

Marcelo Leite

1

Considere que uma empresa tomou emprestado R\$ 400.000,00 por 27 dias, a uma taxa de juros simples de 7,2% ao mês, em um mês com 30 dias. Sabe-se que a empresa quita a dívida no final desse período, pagando, além dos juros, uma taxa administrativa igual a 1% sobre o valor tomado emprestado. Portanto, o valor que a empresa deverá pagar para quitar a dívida será igual a:

- (A) R\$ 425.920,00
- (B) R\$ 429.920,00
- (C) R\$ 426.890,00
- (D) R\$ 428.679,00
- (E) R\$ 430.179,20

### Letra b.

De acordo com o texto:

Capital(C): R\$ 400.000,00

Taxa(i): 7,2% ao mês, essa taxa será transformada para taxa diária, assim iremos dividir 7,2 por 30 = 0,24% ao dia = 0,0024 (taxa que será utilizada nos cálculos)

Tempo(t) = 27 dias

Utilizando a fórmula dos juros simples, teremos:

$$J = C.i.t$$

$$J = 400.000 \times 0,0024 \times 27$$

$$J = R\$ 25.920,00$$

Além dos juros, a empresa irá pagar taxa administrativa igual a 1% sobre o valor tomado emprestado assim, teremos:

$$\text{Taxa administrativa} = 1\% \text{ de R\$ } 400.000 = \frac{1}{100} \times R\$ 400.000 = R\$ 4.000,00$$

Portanto, o valor que a empresa deverá pagar para quitar a dívida será expresso por:

$$\text{Valor Emprestado} + \text{Juros} + \text{taxa administrativa} \\ R\$ 400.000 + R\$ 25.920 + R\$ 4.000 = R\$ 429.920,00.$$

# Assinatura ILIMITADA 6.0

para concursos e OAB

**Mude de vida. Garanta seu futuro com a melhor plataforma de estudos para concurso público.**

A realização do seu sonho merece um investimento de qualidade. Não desperdice tempo, dinheiro e energia. Invista no seu sucesso, no seu futuro e na sua realização profissional.

Assine AGORA a melhor e mais completa plataforma de ensino para concursos públicos. Sua nomeação na palma da sua mão com a Assinatura Ilimitada 6.0 do Gran Cursos Online.



### FACILITE SEUS ESTUDOS:

rotas de aprovação, mapas mentais, resumos e exercícios irão te guiar por um caminho mais simples e rápido.



### TUDO NO SEU TEMPO E ESPAÇO:

faça o *download* de videoaulas e de PDFs e estude onde e quando você quiser e puder.



### VOCÊ NÃO ESTÁ SOZINHO:

mentorias diárias, ao vivo, e fórum de dúvidas não te deixarão só nesta caminhada.



### TUDO DE NOVO QUANTAS VEZES VOCÊ QUISER:

quantas vezes você quiser, quantas vezes você precisar, estude com o material mais atualizado e de melhor qualidade do mercado.



### NÚMEROS GRANDES:

milhares de alunos aprovados, mais de 1 milhão de questões, mais de 23 mil cursos e centenas de professores para te ajudar a passar.



### TUDO NA SUA MÃO:

só a Assinatura Ilimitada oferece, de forma livre e gratuita: Gran Questões, Gerenciador de Estudos, Audiobooks e muito mais!

