

**Questão 1**

&lt;&lt;T0700897\_2276\_113018&gt;&gt;

Considere que  $x$ , em reais, represente a renda mensal de um trabalhador e que o imposto de renda correspondente seja determinado pela função  $F(x)$ , em reais. A tabela abaixo apresenta como o imposto de renda incide sobre as diversas faixas de renda.

rendimento $x$ (em reais)	imposto de renda $F(x)$ (em reais)
$0 < x \leq 2.000$	0
$2.000 < x \leq 5.000$	alíquota de 10% sobre a renda que exceder a 2.000 reais
$5.000 < x \leq 10.000$	alíquota de 20% sobre a renda que exceder a 5.000 reais, acrescido de 300 reais
$x > 10.000$	alíquota de 25% sobre a renda que exceder a 10.000 reais, acrescido de 1.300 reais

Com base nessas informações, faça o que se pede nos itens de I a IV a seguir.

- I Determine a expressão algébrica que define a função  $F(x)$  em termos da variável  $x$ . [valor: 0,30 ponto]
- II Mostre que a função  $F(x)$  obtida no item I é contínua. Justifique sua resposta. [valor: 0,40 ponto]
- III Considerando que a função  $G(x)$ , para cada  $x$ , seja igual ao valor, em porcentagem, do rendimento pago de imposto  $F(x)$ , determine a expressão algébrica de  $G(x)$  em termos de  $F(x)$  e  $x$ . [valor: 0,40 ponto]
- IV Mostre que a função  $G(x)$  do item III tem assíntota horizontal e calcule o valor da assíntota. Justifique sua resposta. [valor: 0,40 ponto]

PARA USO EXCLUSIVO DO CHEFE DE SALA  
 NÃO HÁ TEXTO

**Resolução da Questão 1 – Item I – Texto definitivo**

1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	

PARA USO EXCLUSIVO DO CHEFE DE SALA  
 NÃO HÁ TEXTO

**Resolução da Questão 1 – Item II – Texto definitivo**

1	
2	
3	
4	
5	
6	

### Resolução da Questão 1 – Item III – Texto definitivo

PARA USO EXCLUSIVO DO CHEFE DE SALA

NÃO HÁ TEXTO

1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	

### Resolução da Questão 1 – Item IV – Texto definitivo

PARA USO EXCLUSIVO DO CHEFE DE SALA

NÃO HÁ TEXTO

1	
2	
3	
4	
5	
6	

*Não utilize este espaço  
em nenhuma hipótese!*

**Questão 2**

&lt;&lt;T0700909\_0397\_115011&gt;&gt;

Para se estimar o preço médio ( $\mu$ ) do quilo do tomate em determinado dia, realizou-se um levantamento amostral em 49 estabelecimentos comerciais. A partir de uma amostra aleatória simples, observou-se a média amostral dos preços igual a R\$ 2,80 por quilograma, com desvio padrão amostral de R\$ 1,00 por quilograma. Um dos objetivos do levantamento foi testar a hipótese nula  $\mu \leq \text{R\$ } 2,50/\text{kg}$  contra a hipótese alternativa  $\mu > \text{R\$ } 2,50/\text{kg}$ .

Com base nas informações da situação hipotética acima e considerando que a distribuição dos preços seja normal, faça o que se pede nos itens I e II a seguir.

- I Determine o erro padrão da média amostral. [valor: 0,75 ponto]
- II Descreva um método estatístico que permita o teste das hipóteses mencionadas e inclua a forma da estatística do teste, sua distribuição amostral e a regra de decisão. [valor: 0,75 ponto]

**Resolução da Questão 2 – Item I – Texto definitivo**

PARA USO EXCLUSIVO DO CHEFE DE SALA  
 NÃO HÁ TEXTO

1	
2	

**Resolução da Questão 2 – Item II – Texto definitivo**

PARA USO EXCLUSIVO DO CHEFE DE SALA  
 NÃO HÁ TEXTO

1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	

*Não utilize este espaço  
em nenhuma hipótese!*

**Questão 3**

&lt;&lt;T0700958\_2538\_132012&gt;&gt;

As tabelas a seguir apresentam dois exemplos de trocas de mercadorias envolvendo dois países. A Inglaterra troca tecido por vinho português.

país	tempo de trabalho, em horas	
	tecido	vinho
Inglaterra	70	80
Portugal	100	90

Tabela I

país	tempo de trabalho, em horas	
	tecido	vinho
Inglaterra	85	110
Portugal	90	75

Tabela II

A partir dos dados apresentados nas tabelas acima, faça o que se pede nos itens I e II a seguir.

- I Explique as trocas entre a Inglaterra e Portugal, mostrando quanto ganha cada um, ao se especializar na produção da mercadoria que lhe é mais favorável. [valor: 0,75 ponto]
- II Redija um texto indicando qual dos dois exemplos corresponde à vantagem absoluta e qual corresponde à vantagem relativa. [valor: 0,75 ponto]

PARA USO EXCLUSIVO DO CHEFE DE SALA  
 NÃO HÁ TEXTO

**Resolução da Questão 3 – Item I – Texto definitivo**

1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	

*Não utilize este espaço  
em nenhuma hipótese!*

## Resolução da Questão 3 – Item II – Texto definitivo

PARA USO EXCLUSIVO DO CHEFE DE SALA

NÃO HÁ TEXTO

1	
2	
3	
4	
5	

*Não utilize este espaço  
em nenhuma hipótese!*

**Questão 4**

&lt;&lt;T0701052\_2583\_181013&gt;&gt;

Uma dada teoria pode focar sua análise no aspecto estrutural, tratando das estruturas internas da organização, ou, ainda, tratando das características estruturais do ambiente. No que se refere ao aspecto relacional, pode-se focalizar a análise das relações internas geradas pelo sistema organizacional ou, ainda, as interações interorganizacionais e ambientais.

F. Motta e I. Vasconcelos. **Teoria geral da administração**. São Paulo, Thomson, 2002, p. 4 (com adaptações).

Tendo em vista que a evolução do pensamento teórico na área de administração revela características de abordagens e escolas reconhecidas e considerando o tema do texto motivador acima apresentado, caracterize, de modo justificado, os focos de análise da Escola Clássica de Administração abaixo enumerados.

- Foco de análise estrutural ou relacional. [valor: 0,75 ponto]
- Foco de análise no ambiente interno ou externo. [valor: 0,75 ponto]

PARA USO EXCLUSIVO DO CHEFE DE SALA  
 NÃO HÁ TEXTO

**Resolução da Questão 4 – Texto definitivo**

1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	

<<T0700289\_2167\_196118>>

Redija um texto dissertativo acerca do papel da agropecuária na agroindústria, abordando três características do agronegócio. [valor: 1,50 ponto]

PARA USO EXCLUSIVO DO CHEFE DE SALA

NÃO HÁ TEXTO

### Resolução da Questão 5 – Texto definitivo

1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	

*Não utilize este espaço em nenhuma hipótese!*