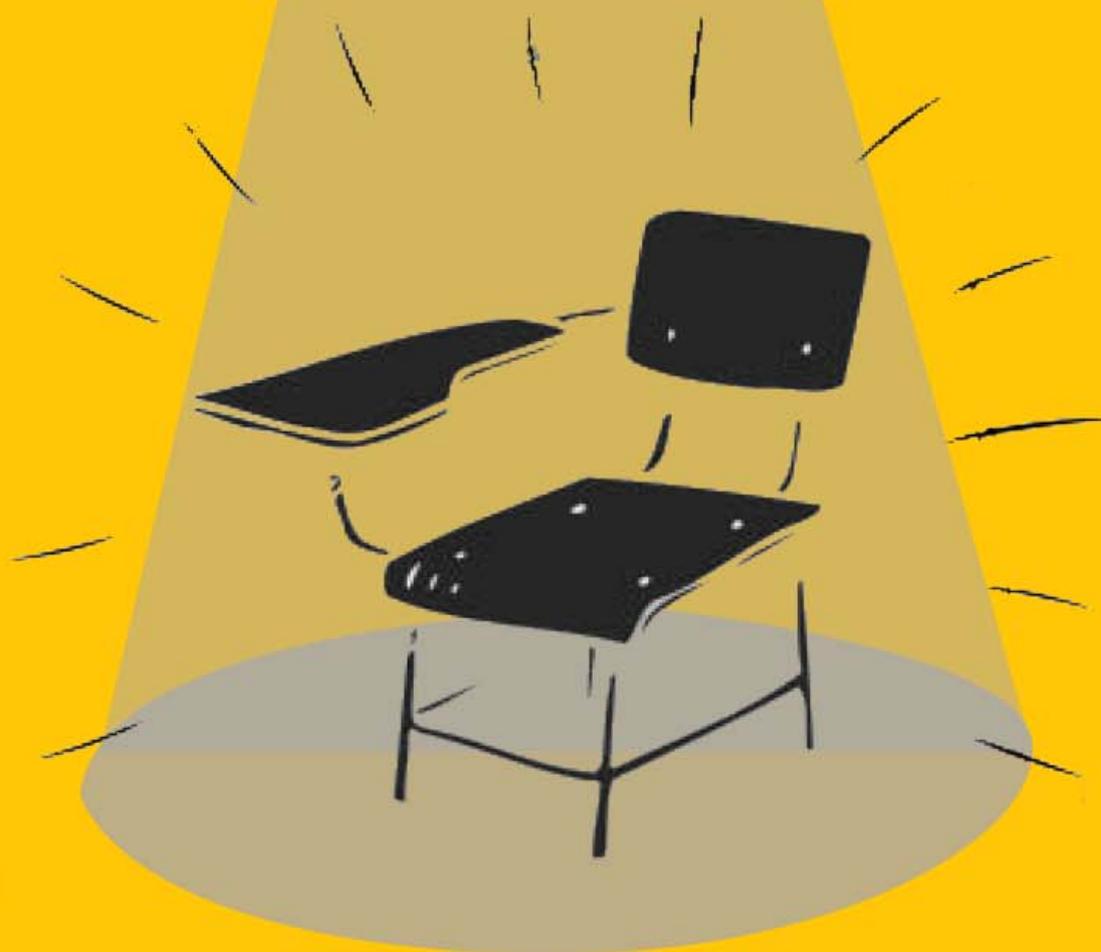




PROCESSO SELETIVO VAGAS RESIDUAIS 2018



16

ECONOMIA

MATEMÁTICA E ESTATÍSTICA

REDAÇÃO

INSTRUÇÕES

Para a realização das provas, você recebeu este Caderno de Questões, uma Folha de Respostas para as Provas I e II e uma Folha de Resposta destinada à Redação.

1. Caderno de Questões

- Verifique se este Caderno de Questões contém as seguintes provas:
Prova I: ECONOMIA — Questões de 01 a 35
Prova II: MATEMÁTICA E ESTATÍSTICA — Questões de 36 a 70
Prova de REDAÇÃO
- Qualquer irregularidade constatada neste Caderno de Questões deve ser imediatamente comunicada ao fiscal de sala.
- Nas Provas I e II, você encontra apenas um tipo de questão: objetiva de proposição simples. Identifique a resposta correta, marcando na coluna correspondente da Folha de Respostas:

V, se a proposição é verdadeira;

F, se a proposição é falsa.

ATENÇÃO: Antes de fazer a marcação, avalie cuidadosamente sua resposta.

LEMBRE-SE:

- A resposta correta vale 1 (um), isto é, você **ganha** 1 (um) ponto.
- A resposta errada vale -0,5 (menos meio ponto), isto é, você **não ganha** o ponto e ainda **tem descontada**, em outra questão que você acertou, essa fração do ponto.
- A ausência de marcação e a marcação dupla ou inadequada valem 0 (zero). Você **não ganha nem perde nada**.

2. Folha de Respostas

- A Folha de Respostas das Provas I e II e a Folha de Resposta da Redação são pré-identificadas. Confira os dados registrados nos cabeçalhos e assine-os com caneta esferográfica de **TINTA PRETA**, sem ultrapassar o espaço próprio.
- **NÃO AMASSE, NÃO DOBRE, NÃO SUJE, NÃO RASURE** ESSAS FOLHAS DE RESPOSTAS.
- Na Folha de Respostas destinada às Provas I e II, a marcação da resposta deve ser feita preenchendo-se o espaço correspondente com caneta esferográfica de **TINTA PRETA**. Não ultrapasse o espaço reservado para esse fim.

Exemplo de Marcação
na Folha de Respostas

01	<input type="checkbox"/>	F
02	<input checked="" type="checkbox"/>	V
03	<input checked="" type="checkbox"/>	V
04	<input type="checkbox"/>	F
05	<input checked="" type="checkbox"/>	V

- O tempo disponível para a realização das provas e o preenchimento das Folhas de Respostas é de 4 (quatro) horas e 30 (trinta) minutos.
-

ESTAS PROVAS DEVEM SER RESPONDIDAS PELOS CANDIDATOS AOS SEGUINTE CURSOS:

- CIÊNCIAS CONTÁBEIS
- CIÊNCIAS ECONÔMICAS

PROVA I — ECONOMIA

QUESTÕES de 01 a 35

INSTRUÇÃO:

Para cada questão, de **01** a **35**, marque na coluna correspondente da Folha de Respostas:

V, se a proposição é verdadeira;

F, se a proposição é falsa.

A resposta correta vale 1 (um ponto); a resposta errada vale $-0,5$ (*menos meio ponto*); a ausência de marcação e a marcação dupla ou inadequada valem 0 (zero).

Questão 01

A incidência tributária sempre recai mais fortemente sobre consumidores do que sobre produtores, independentemente do imposto ser cobrado de um ou de outro, já que quem produz consegue repassar o imposto para o preço.

Questão 02

Uma curva de demanda linear tem elasticidade-preço única.

Questão 03

A afirmativa de que um aumento do salário mínimo causa desemprego entre os trabalhadores menos qualificados é uma declaração positiva.

Questão 04

Se há excesso de demanda em determinado mercado que é livre para funcionar, o preço tende a aumentar até alcançar o preço de equilíbrio desse mercado.

Questão 05

Em um mercado em que o equilíbrio inicialmente acontece no trecho inelástico da curva de demanda, uma inovação tecnológica diminuirá a receita dos produtores.

Questão 06

Em um mercado qualquer, o ônus de um imposto recai mais fortemente sobre o conjunto de agentes, produtores ou consumidores, cuja curva de oferta ou demanda é mais elástica.

QUESTÕES de 07 a 09

Tendo-se em vista as ferramentas de funcionamento dos mercados — oferta, demanda, equilíbrio, excedentes do consumidor e do produtor —, e considerando-se três situações descritas por um modelo de equilíbrio parcial para duas economias que potencialmente fazem comércio de determinado bem entre si — antes do comércio; depois do comércio; depois do comércio com tarifas e/ou subsídios, é possível inferir:

Questão 07

A economia com preço de equilíbrio menor antes do comércio se torna exportadora do bem após o comércio.

Questão 08

Na economia exportadora, um subsídio prejudica consumidores e beneficia produtores.

Questão 09

Na economia importadora, impor uma tarifa é sempre melhor tanto para consumidores como para produtores.

Questão 10

No longo prazo, se a função custo de um bem é linear e tem intercepto diferente de zero, há economias de escala para qualquer nível de produção desse bem.

Questão 11

Em equilíbrio, bens privados são sempre produzidos pelos mercados em quantidades socialmente ótimas.

Questão 12

Se um monopolista consegue discriminar preços entre grupos de consumidores, ele cobra um preço maior do grupo cuja curva de demanda é mais preço-inelástica.

Questão 13

Competição monopolística não é compatível com economias de escala.

Questão 14

No longo prazo, para qualquer nível de preço igual ou maior que o custo médio mínimo, a curva de oferta de uma firma em um mercado perfeitamente competitivo é a sua curva de custo marginal.

Questão 15

Há interação estratégica entre firmas no oligopólio.

Questão 16

A explicação para a inclinação negativa da curva de demanda no mercado de um fator de produção é o produto marginal decrescente desse fator.

Questão 17

Um monopolista que discrimina perfeitamente preços tem nível de produção igual aquele que vigoraria caso o mercado fosse de concorrência perfeita.

Questão 18

Uma firma que opera na garagem de seu proprietário tem uma vantagem sobre uma firma concorrente que aluga um espaço para funcionar.

Questão 19

No longo prazo, na presença de deseconomias de escala, o custo marginal é maior que o custo médio.

Questão 20

Exportações líquidas sempre aumentam prontamente após uma depreciação cambial.

Questão 21

O deflator do PIB — Produto Interno Bruto — é o índice de preços mais adequado para mensurar o custo de vida das famílias.

QUESTÕES 22 e 23

$$Y = C + I + G$$

$$C = C(Y - T)$$

$$I = I(r)$$

$$Y = \bar{Y} = F(\bar{K}, \bar{L})$$

Considerando-se essa descrição que representa uma economia no longo prazo, fechada e com estoques de fatores de produção dados, em que Y é o produto, C é o consumo, I é o investimento, G são as compras do governo, T é o montante de impostos líquido de transferências, K é a quantidade de capital, L é a quantidade de trabalho e r é a taxa de juros real, sabendo-se, ainda, que \bar{X} indica que o valor de X é fixo, é correto inferir:

Questão 22

Embora a taxa de juros real de equilíbrio aumente numa proporção menor, um aumento nas compras do governo é acompanhado por uma redução equivalente no investimento de equilíbrio.

Questão 23

Um aumento no montante de impostos tem efeito idêntico a uma redução nas compras do governo de mesmo tamanho absoluto.

Questão 24

Pessoas avessas ao risco nunca apostam na loteria.

Questão 25

Se uma economia tem exportações líquidas positivas, então ela é tomadora líquida de empréstimos.

Questão 26

No sistema de contas nacionais, os estoques são contabilizados apenas quando são produzidos.

Questão 27

Quando o governo aumenta suas despesas em razão de defesa nacional, o efeito multiplicador do gasto faz com que a curva de demanda agregada se desloque para a direita, gerando um aumento no produto numa proporção menor que o aumento dessas despesas realizadas.

Questão 28

Taxas de poupança mais altas estão associadas a rendas *per capita* mais altas.

Questão 29

Preços rígidos não são uma explicação para uma curva de oferta agregada positivamente inclinada.

Questão 30

Quando o Banco Central compra títulos em operações de mercado aberto ou reduz as exigências de reservas bancárias, ele desloca a curva de oferta de moeda e a curva de demanda agregada para a direita.

Questão 31

Custos de menu elevados podem estar associados à perda de clientela cativa.

Questão 32

Segundo a teoria quantitativa da moeda, dado que a velocidade-renda da moeda tem variação desprezível, uma taxa de crescimento do estoque de moeda maior que a taxa de crescimento do produto real gera inflação positiva.

Questão 33

Custos de sola de sapato estão associados à inflação não esperada.

Questão 34

Inflação mais alta está associada à inflação mais variável.

Questão 35

Expectativas racionais são condição suficiente para uma taxa de sacrifício zero.

PROVA II — MATEMÁTICA E ESTATÍSTICA

QUESTÕES de 36 a 70

INSTRUÇÃO:

Para cada questão, de 36 a 70, marque na coluna correspondente da Folha de Respostas:

V, se a proposição é verdadeira;

F, se a proposição é falsa.

A resposta correta vale 1 (um ponto); a resposta errada vale $-0,5$ (menos meio ponto); a ausência de marcação e a marcação dupla ou inadequada valem 0 (zero).

QUESTÕES 36 e 37

Um botijão de gás de cozinha contém 15kg. Na casa X é consumido, em média, 0,6kg de gás por dia, enquanto na casa Y é consumido, em média, 0,4kg de gás por dia.

Sabendo-se que, certo dia, na casa X o botijão estava cheio e que, na casa Y, já haviam sido gastos 5kg, é correto afirmar:

Questão 36

Os botijões das duas casas estarão vazios após 25 dias de consumo.

Questão 37

Após 10 dias de consumo os botijões das duas casas terão a mesma quantidade de gás.

Questão 38

Uma loja compra um determinado objeto por R\$50,00 e, quando o preço unitário de venda é de R\$80,00, a loja vende 40 objetos/mês; entretanto, baixando R\$5,00 no preço de cada unidade, a loja espera vender mais 10 unidades/mês e, dessa forma, o preço unitário de venda para maximizar o lucro deverá ser de R\$75,00.

QUESTÕES 39 e 40

Considerando-se o montante M , em reais, de uma aplicação financeira no decorrer de cada mês x , dado na tabela a seguir

Mês após a aplicação inicial (x)	1	2	3
Montante (M)	1 200	1 440	1 728

é correto afirmar:

Questão 39

O percentual de juro ganho, a cada mês, foi de 20%.

Questão 40

É possível expressar o montante como uma função exponencial dada por $M(x) = 1000(1,2)^x$.

RASCUNHO

QUESTÕES 41 e 42

Em uma safra, a quantidade q demandada pelos consumidores e o preço p de uma fruta estão relacionados de acordo com a expressão $q = 1800 p^{-2}$, em que a demanda é dada em kg e o preço em reais por kg.

Nessas condições, é correto afirmar:

Questão 41

O preço da fruta é R\$3,00 quando os consumidores estão dispostos a consumir 100kg.

Questão 42

O $\lim_{p \rightarrow \infty} q = 0$ significa que a demanda do produto tenderá a zero quando o preço do produto estiver muito alto.

Questão 43

Considerando-se que a produção de um funcionário, quando relacionada ao número de horas trabalhadas, é indicada pela função $P(t) = -2t^2 + 24t + 123$, pode-se afirmar que a produção máxima desse funcionário se dará em $t = 6$ horas.

Questão 44

A função $f(x) = \frac{(1-x^2)}{x-1}$ é contínua no ponto $x = 1$.

Questão 45

A derivada da função $f(x) = \cos 2x + \sen 2x$, no ponto de abscissa $x = \frac{\pi}{2}$, é igual a -2 .

Questão 46

A solução da equação $\log_{(x-3)}(2x-6) = 2$ é o conjunto unitário $\{5\}$.

QUESTÕES 47 e 48

Uma empresa possui uma receita definida pela função $R(x) = -2x^2 + 120x$, em que x é o número de unidades fabricadas diariamente.

Nessas condições, é correto afirmar:

Questão 47

Para que a receita seja máxima deverão ser fabricadas 30 unidades do produto por dia.

Questão 48

A receita da empresa cresce para $x > 30$.

RASCUNHO

QUESTÕES de 49 a 51

Dadas as funções $f(x) = x^2 - 3$ e $g(x) = 2^x$, é correto afirmar:

Questão 49

A imagem da função $g(x)$ é o conjunto dos números reais.

Questão 50

A equação $f[g(x)] = 5$ tem solução $x = \frac{3}{2}$.

Questão 51

$\int_0^1 f(x)dx$ tem como solução um número positivo.

QUESTÕES 52 e 53

Se for utilizada a capitalização composta, com uma taxa nominal anual de 48%, com capitalização mensal, pode-se afirmar:

Questão 52

O juro pago ao final de um mês, referente a um empréstimo no valor de R\$3000,00, será de R\$120,00.

Questão 53

As taxas 48% ao ano e 4% ao mês são taxas equivalentes.

Questão 54

Aplicar a capitalização mista a uma taxa mensal em um empréstimo que deverá ser quitado com um único pagamento ao final de 2 meses e 20 dias, significa utilizar a capitalização composta no período de 20 dias e a capitalização simples no prazo de 2 meses.

Questão 55

Uma pessoa esqueceu, em uma conta poupança, o valor de R\$130,00 por 10 anos, e, após esse tempo, o banco enviou-lhe uma carta informando o saldo de R\$390,00, o que lhe permite concluir que a rentabilidade ganha, nesse prazo, foi de 200%.

RASCUNHO

Questão 56

Amostra é utilizada quando não é possível pesquisar a população.

Questão 57

Uma variável aleatória contínua pode assumir qualquer valor em um intervalo.

Questão 58

Um experimento determinístico possui resultado previsível.

Questão 59

Coefficiente de variação é igual à variância.

Questão 60

Polígono de frequência acumulada para a classe “abaixo de” é não decrescente.

Questão 61

Probabilidade condicional é utilizada quando o experimento é determinístico.

Questão 62

Na distribuição binomial, a probabilidade de sucesso é constante para todas as realizações do experimento.

Questão 63

A moda é sempre igual à mediana quando a variável é quantitativa.

Questão 64

Dois eventos mutuamente exclusivos são independentes.

Questão 65

Polígono de frequência e histograma têm a mesma interpretação.

Questão 66

Percentis dividem um conjunto de dados ordenados em dez partes iguais.

Questão 67

Toda variável quantitativa contínua pode ser transformada em uma variável qualitativa ordinal.

Questão 68

Distribuição uniforme contínua é o nome dado a uma variável com distribuição normal.

Questão 69

Gráfico de linhas é utilizado para representar uma série temporal.

Questão 70

Probabilidade pode assumir qualquer valor no intervalo aberto entre zero e um.

PROVA DE REDAÇÃO

INSTRUÇÕES:

- Escreva sua Redação com caneta de tinta AZUL ou PRETA, de forma clara e legível.
- Caso utilize letra de imprensa, destaque as iniciais maiúsculas.
- O rascunho deve ser feito no local apropriado do Caderno de Questões.
- Na Folha de Resposta, utilize apenas o espaço a ela destinado.
- Será atribuída a pontuação ZERO à Redação que

- se afastar do tema proposto;
- for apresentada em forma de verso;
- for assinada fora do local apropriado;
- apresentar qualquer sinal que, de alguma forma, possibilite a identificação do candidato;
- for escrita a lápis, em parte ou na sua totalidade;
- apresentar texto incompreensível ou letra ilegível.

Os textos a seguir devem servir como ponto de partida para a sua Redação.

- O Brasil é hoje o país com o maior número de homicídios do mundo. Em 2016, foram 61.283 mortes – total próximo da média anual de vítimas fatais da guerra civil da Síria.
A taxa média brasileira de homicídios por grupo de 100 mil habitantes não é menos assustadora – chegou a 29,7 no ano passado, praticamente o triplo do padrão considerado aceitável no mundo (10).
Num país atravessado por desequilíbrios regionais, os índices variam, muitas vezes, de maneira brusca, de estado para estado.
Enquanto o estado de São Paulo mantém uma taxa em torno de 10 homicídios por 100 mil habitantes, em Sergipe, no outro extremo, saltou-se de 43, em 2013, para espantosos 64 mortes por 100 mil pessoas em 2016.
Não são menos inquietantes os índices de roubos, furtos, latrocínios e crimes contra a dignidade sexual, que contribuem para fomentar a sensação de insegurança disseminada nas cidades brasileiras.

GONÇALVES, M. A. Brasil erra no combate ao crime e dá margem a propostas enganosas. **Folha de S. Paulo**, São Paulo, 21 abr. 2018. Caderno Segurança Pública, p. 1.

- O artigo 144 da Constituição de 1988 descreve as instituições envolvidas na segurança pública e prevê a elaboração de uma lei que “disciplinará a organização e o funcionamento dos órgãos responsáveis de maneira a garantir a eficiência de suas atividades”. Trinta anos depois, essa legislação ainda não existe.
Ao contrário de outros direitos sociais consagrados na Carta – como educação e saúde, em que o governo federal tem papel central e regulador –, a segurança pública tem menor presença da União. Só recentemente foi criado um ministério para o setor.

MENA, F. Com taxas explosivas, país naufraga na ineficiência e na descoordenação. **Folha de S. Paulo**, São Paulo, 21 de abr. 2018. Caderno Segurança Pública, p. 2.

- SÃO PAULO – As 61.283 mortes violentas ocorridas em 2016 no Brasil encerram algumas assimetrias importantes: a maioria das vítimas são homens (92%), negros (74,5%) e jovens (53% entre 15 e 29 anos).
Segundo o Atlas da Violência 2017, publicado pelo Ipea (Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada) e pelo Fórum Brasileiro de Segurança Pública, as mortes violentas no país subiram 10,2% entre 2005 e 2015. Mas, entre pessoas de 15 a 29 anos, a alta foi de 17,2%.
Desde 1980, os mortos são jovens cada vez mais jovens. O pico da idade média das vítimas

diminuiu, desde então, de 25 anos para 21 anos.

Um dos fatores que explicam esse declínio é o descompromisso de governos com políticas eficazes e apoiadas em evidências científicas, segundo Daniel Cerqueira, doutor em economia pela PUC-RJ e especialista em violência.

Para ele, falhas na implementação do Estatuto do Desarmamento e a proliferação das drogas em cidades médias e pequenas, nos anos 2000, colaboraram para a queda da idade média das vítimas.

Na clivagem por cor da pele, salta aos olhos o fato de que os negros e pardos (53,6% da população) correspondam a três de cada quatro pessoas assassinadas em 2016. Os que se declaram brancos (45,5% dos brasileiros) foram vítimas em 25% dos casos.

Mais pobre e menos escolarizada, essa fatia dos brasileiros ainda vive, em grande parte, marginalizada, com poucas oportunidades de ascensão social e exposta ao cotidiano de violência das periferias.

GREGÓRIO, R. Homens Negros e jovens são os que mais morrem e os que mais matam. **Folha de S. Paulo**, São Paulo, 21 abr. 2018. Caderno de Segurança Pública, p. 3.

PROPOSTA

Baseando-se nas ideias dos fragmentos motivadores, escreva, na norma-padrão da língua portuguesa, um **texto dissertativo-argumentativo**, apresentando justificativas que apoiem sua opinião a respeito do seguinte recorte temático:

A realidade brasileira atual evidencia a ausência de políticas eficazes para prover a segurança dos cidadãos.

RASCUNHO

RASCUNHO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA
PROGRAD/COORDENAÇÃO DE SELEÇÃO E ORIENTAÇÃO
Rua Padre Feijó, 49 – Canela
Cep. 40110-170 – Salvador/BA
Telefax (71) 3283-7820 – E-mail: vagasresiduais@ufba.br
Site: www.vagasresiduais.ufba.br