



EXAME NACIONAL DE SELEÇÃO 2027

PROVA DE MICROECONOMIA

**2º Dia: 23/09/2026 - QUARTA-FEIRA
HORÁRIO: 11h00m às 12h30m (horário de Brasília)**

Instruções

1. Este **CADERNO** é constituído de **dez** questões objetivas.
2. Nas questões do tipo A, recomenda-se não marcar ao acaso: cada item cuja resposta divirja do gabarito oficial acarretará a perda de $\frac{1}{n}$ ponto, em que n é o número de itens da questão a que pertença o item, conforme consta no Manual do Candidato.
3. Durante as provas, o(a) candidato(a) não deverá levantar-se ou comunicar-se com outros(as) candidatos(as).
4. A duração da prova é de **uma hora e trinta minutos**, já incluído o tempo destinado à identificação – que será feita no decorrer da prova – e ao preenchimento da **FOLHA DE RESPOSTAS**.
5. Durante a realização das provas **não** é permitida a utilização de calculadora ou qualquer material de consulta.
6. A desobediência a qualquer uma das recomendações constantes nas presentes Instruções e na **FOLHA DE RESPOSTAS** poderá implicar a anulação das provas do(a) candidato(a). A desobediência ao fiscal de prova também poderá implicar a anulação da prova do(a) candidato(a).

AGENDA

- 25/09/2026 – 14 horas – Divulgação dos gabaritos das provas objetivas, no endereço: <http://www.anpec.org.br>.
- 25/09 a 28/09/2026 – Recursos identificados pelo autor serão aceitos até às 14h do dia 28/09 do corrente ano. Não serão aceitos recursos fora do padrão apresentado no Manual do Candidato.
- 21/10/2026 – 14 horas – Divulgação do resultado na Internet, no *site* acima citado.

OBSERVAÇÕES:

Em nenhuma hipótese a ANPEC informará resultado por telefone.

É **proibida** a reprodução total ou parcial deste material, por qualquer meio ou processo, sem autorização expressa da ANPEC.

Nas questões de **1 a 10 (não numéricas)** marque, de acordo com a instrução de cada uma delas: itens **VERDADEIROS** na coluna **V** itens **FALSOS** na coluna **F** ou deixe a resposta **EM BRANCO**.

Caso a **resposta seja numérica**, marque o dígito da **DEZENA** na coluna D e o dígito da **UNIDADE** na coluna U, ou deixe a resposta **EM BRANCO**.

Atenção: o algarismo das **DEZENAS** deve ser obrigatoriamente marcado, mesmo que seja igual a **ZERO**.

Para evitar a desclassificação do candidato, pelo menos um item de pelo menos uma questão deve ser respondido na folha ótica de respostas

QUESTÃO 01

José consome apenas livros (que chamaremos de L) e xícaras de café (que chamaremos de C). Sua função de utilidade é dada por $V = L^2 + 4C^2$.

Julgue as afirmativas abaixo em relação a José como verdadeiras ou falsas:

- Ⓐ Quando José tem dois livros e duas xícaras de café, sua taxa marginal e substituição de livros por xícaras de café é 4.
- Ⓑ A cesta com $L = 8$ e $C = 2$ está na mesma curva de indiferença da cesta $L = 4$ e $C = 1$.
- Ⓒ A curva de indiferença de José que corresponde às cestas $L = 4$ e $C = 1$ e $L = 2$ e $C = 2$ é côncava em relação à origem.
- Ⓓ Na curva de indiferença do item anterior, José estará disposto a trocar mais livros por xícaras de café à medida que sua biblioteca aumenta.
- Ⓔ As curvas de indiferença podem ter diferentes curvaturas para um mesmo consumidor, dependendo do nível de utilidade.

QUESTÃO 02

Seja $f(K, L) = (K^{-1} + L^{-1})^{-1}$ uma função de produção CES (*constant elasticity of substitution* – elasticidade de substituição constante) sobre capital (K) e trabalho (L). Sejam $r, w > 0$ os custos de oportunidade de capital e trabalho, respectivamente. A firma opera num mercado competitivo, com demanda dada por $p = 10 - 2q$. Julgue os itens a seguir:

- Ⓒ A elasticidade de substituição é $\sigma = 1$.
- ① Se $r = w = 1$, então o custo marginal é $CMg = 1$.
- ② Se o governo faz incidir um imposto específico (*excise tax*) de $t > 0$ sobre o produto da firma, então o custo de eficiência (ou *deadweight loss*, DWL) do imposto é $DWL = \frac{t^2}{4}$.
- ③ Dada a estrutura de custos marginais da firma e a demanda pelo produto, o custo de eficiência (ou *deadweight loss*) de qualquer imposto específico (*excise tax*) de $t > 0$ por unidade de produto é integralmente arcado pelos consumidores.
- ④ A produção apresenta retornos constantes de escala.

QUESTÃO 03

No início de um ano, um médico tomou um empréstimo de R\$ 100 mil, a juros de 10% ao ano. Ele pagou R\$ 60 mil adiantados pelo aluguel do consultório, gastou R\$ 30 mil com mobília e equipamentos e R\$ 10 mil com a pintura do consultório. No final do ano ele pagou os R\$ 100 mil de empréstimo e mais R\$ 10 mil de juros. Ele vendeu os móveis e equipamentos por R\$ 25 mil e fechou o consultório. A partir destas informações, julgue as afirmativas abaixo como verdadeiras ou falsas:

- Ⓐ Os custos irre recuperáveis compõem uma parcela dos custos fixos do consultório.
- Ⓑ O total dos custos irre recuperáveis do médico no ano foi de R\$ 85 mil.
- Ⓒ O gasto com um equipamento que não tenha valor de revenda constitui integralmente um custo irre recuperável.
- Ⓓ Se o médico não levou em consideração os custos irre recuperáveis no momento de decidir sobre fechar ou não seu consultório, ele foi vítima da falácia do custo irre recuperável.
- Ⓔ Depois de fechar o seu consultório, o médico se inscreveu em um curso de atualização em diagnósticos. Quatro meses depois de se inscrever, ele já gastou R\$ 6 mil com o curso. Ele precisa continuar no curso por mais 4 meses e gastar mais R\$ 4 mil para obter o certificado. Contudo, acaba de surgir uma nova técnica de diagnóstico muito mais precisa e barata, que utiliza inteligência artificial. O curso que o médico está fazendo atualmente é inútil para aprender a nova técnica que surgiu. O novo curso sobre essa nova técnica dura 6 meses e custa R\$ 5 mil. Se o médico abandonar o curso que está fazendo e se matricular no novo curso, ele estará agindo de forma racional.

QUESTÃO 04

Uma economia de trocas puras apresenta dois bens, X e Y, com dois participantes, Alice e Elisa. A função de utilidade de Alice (U_a) é dada por $U_a = (X_a)^\alpha (Y_a)^{1-\alpha}$, onde X_a e Y_a são as quantidades de X e de Y de que Alice dispõe, e α é um parâmetro, com $0 < \alpha < 1$. A função de utilidade de Elisa (U_e) é dada por $U_e = (X_e)^\beta (Y_e)^{1-\beta}$, onde X_e e Y_e são as quantidades de X e de Y de que Elisa dispõe, e β é um parâmetro, com $0 < \beta < 1$. Juntas, Alice e Elisa possuem 100 unidades de X e 50 unidades de Y. Julgue as afirmativas abaixo como verdadeiras ou falsas:

- Ⓐ Se $\alpha = \frac{1}{2}$ e Elisa possui 60 unidades de X e 30 unidades de Y, então a Taxa Marginal de Alice é $\frac{2}{3}$.
- Ⓑ A fórmula para a curva de contrato em termos dos bens de que Alice dispõe é $(\beta - \alpha)X_a Y_a = 0$.
- Ⓒ Se $\alpha = \beta$, então a curva de contrato em termos dos bens de que Alice dispõe será $X_a/Y_a = 2$.
- Ⓓ Sendo o preço de X igual a 10, após termos normalizado o preço de Y igual a 1, supondo também que Alice possui 40 unidades de X e 10 unidades de Y, se $\beta = \frac{1}{2}$, a demanda de Elisa por Y será de 10 unidades.
- Ⓔ A demanda de Alice por X com os dados do problema anterior será de 40, se $\alpha = \frac{1}{2}$.

QUESTÃO 05

Com relação à teoria dos mercados, julgue os itens a seguir como verdadeiros ou falsos:

- Ⓐ Considere um monopolista que vende em dois mercados. A demanda no mercado i é $Q_i(P_i) = A_i P_i^{\beta_i}$, em que A_i e β_i são constantes positivas, para $i = 1, 2$. O monopolista tem custo marginal constante $c > 0$, sem custos fixos ou quase-fixos, e atua pela regra de mark-up em cada mercado. Então o preço ótimo será o mesmo nos dois mercados quando as elasticidades-preço das demandas nos dois mercados forem iguais.
- ① É sabido que empresas de aviação cobram preços diferentes dos consumidores pelo mesmo assento dependendo de uma série de fatores, tais como o tempo entre a data da compra e a data do voo, etc. Essa prática se constitui numa discriminação de preço de terceiro grau.
- ② Suponha que a demanda pelo produto de um monopolista seja composta por N consumidores idênticos, cada um com demanda dada por $P = 14 - Q$. Suponha ainda que o monopolista tem custo marginal constante de \$10 e que ele aplica uma tarifa em duas partes (*two-part tariff*), cobrando uma taxa de entrada acrescida do custo marginal por unidade consumida, de modo a extrair todo o excedente. Então, a taxa de entrada é de \$8/ N .
- ③ Considere um duopólio de Cournot em que o custo da firma 1 é $C_1(Q_1) = 3Q_1$ e o da firma 2 é $C_2(Q_2) = c_2 Q_2$, em que $c_2 > 0$ é constante. A demanda agregada é dada por $P(Q) = 7 - Q_1 - Q_2$. Então existe uma solução de canto, com a firma 2 sendo excluída do mercado, se $c_2 \geq 5$.
- ④ Suponha que, numa competição de Stackelberg, a firma líder (firma 1) tem custo $C_1(Q_1) = Q_1/2$, a firma seguidora (firma 2) tem custo $C_2(Q_2) = Q_2/6$ e que a demanda é $P(Q) = 1 - Q$, em que $Q = Q_1 + Q_2$. Então, no equilíbrio de Stackelberg, a firma seguidora é excluída do mercado.

QUESTÃO 06

Considerando a teoria econômica das externalidades, julgue as afirmativas a seguir como verdadeiras ou falsas:

- Ⓐ Quando Maria obtém utilidade ao ouvir sua vizinha tocar peças de Chopin ao piano, trata-se de uma externalidade de consumo positiva.
- Ⓑ Se Maria tem sua utilidade diminuída quando seu vizinho promove festas até as 3 horas da manhã, trata-se de uma externalidade de consumo negativa.
- Ⓒ É possível afirmar que os problemas com externalidades geralmente estão associados à má definição de direitos de propriedade.
- Ⓓ Se os consumidores tiverem preferências quase lineares, haverá uma quantidade única de externalidade em cada alocação eficiente de Pareto.
- Ⓔ Se houver externalidades, o resultado do mercado competitivo não deverá ser Pareto-eficiente.

QUESTÃO 07

Nesta questão consideramos um jogo não-cooperativo de bens públicos, chamado de jogo de Fehr-Schmidt, no qual cada jogador decide se contribui (ação C) ou não contribui (ação NC) para o bem público. Há duas versões do jogo, mostradas abaixo:

	C	NC		C	NC
C	2 , 2	c , b	C	2 , 2	$c - \alpha_1(b-c)$, $b - \beta_2(b-c)$
NC	b , c	1 , 1	NC	$b - \beta_1(b-c)$, $c - \alpha_2(b-c)$	1 , 1
	versão I			versão II	

O jogador 1 é o jogador LINHA, o jogador 2 é o jogador COLUNA. Suponha que $b > 2 > 1 > c$ e que a versão II é uma modificação da versão I mediante a ideia de que os payoffs dos jogadores, na versão II, são afetados por dois sentimentos: a inveja e o sentimento de culpa. Os payoffs na versão II decorrem da seguinte utilidade para cada jogador $i = 1, 2$, em que j denota o oponente: $u_i(x_i, x_j) = x_i - \alpha_i \max\{x_j - x_i, 0\} - \beta_i \max\{x_i - x_j, 0\}$

O coeficiente α_i , para $i = 1, 2$, mede a desutilidade da inveja, que ocorre se $x_i < x_j$. Já o parâmetro β_i mede a desutilidade do sentimento de culpa, que ocorre quando $x_i > x_j$. Suponha que $\alpha_i \geq \beta_i$ e $0 \leq \beta_i < 1$, para $i = 1, 2$, ou seja, que, para cada jogador, a inveja impacta mais a desutilidade que o sentimento de culpa. Dizemos que os jogadores têm suficiente preocupação com a equidade (*fairness*) se $\beta_1 > \frac{b-2}{b-c}$ e $\beta_2 > \frac{b-2}{b-c}$.

Com base nessas informações, julgue como verdadeiros ou falsos os itens a seguir:

- Ⓐ A versão I é um Dilema dos Prisioneiros.
- Ⓑ Na versão II, se $\beta_i < \frac{b-2}{b-c}$, para $i = 1, 2$, então C é estratégia fortemente dominante.
- Ⓒ Na versão II, se $\beta_1 < \frac{b-2}{b-c}$ e $\beta_2 > \frac{b-2}{b-c}$, (C, C) é um equilíbrio de Nash.
- Ⓓ Na versão II, se os jogadores têm suficiente preocupação com a equidade, então o jogo é uma falha de coordenação com dois equilíbrios de Nash em estratégias puras Pareto-ordenados.
- Ⓔ Na versão I, podemos implementar (C, C) como equilíbrio perfeito de subjogo no jogo infinitamente repetido, com estratégia de punição do tipo TRIGGER (punir com o equilíbrio de Nash Pareto-dominado para sempre, em caso de desvio) se o fator de desconto intertemporal δ (comum aos dois jogadores) satisfaz $\delta > \frac{b-2}{b}$.

QUESTÃO 08

Em um mercado competitivo, a produção do bem se dá de acordo com a função de produção $f(K, L) = K^{1/4}L^{1/4}$. Os custos de oportunidade de capital (K) e de trabalho (L) são, respectivamente, \$1 e \$4. A demanda pelo bem é dada por $P = 120 - 2Q$. Entretanto, a produção gera uma externalidade dada por $E(Q) = Q^2$. Determine o imposto pigoviano que promove a internalização da externalidade.

QUESTÃO 09

Em um mercado concentrado, o lucro de cada empresa a cada rodada de produção, caso decida produzir a quantidade proposta por um cartel, será de \$ 40. O lucro de uma empresa considerada individualmente, caso decida desobedecer na primeira rodada, enquanto as demais empresas produzem a quantidade estipulada pelo cartel, é de \$ 60 (suponha que ela decide se vai obedecer ou não o cartel logo na primeira rodada de produção). Se o fator de desconto é $\frac{1}{2}$, e as empresas adotam a estratégia severa, de quanto deverá ser o lucro de cada empresa no caso de o cartel não ser estabelecido (as empresas não aderirem ao cartel), para que elas fiquem exatamente indiferentes entre participar ou não do cartel.

QUESTÃO 10

Considere uma economia de troca pura com um *continuum* $[0,1]$ de agentes uniformemente distribuídos no intervalo $[0,1]$, e dois bens, x e y . Cada agente $a \in [0,1]$ tem utilidade Cobb-Douglas $u_a(x, y) = x^a y^{1-a}$ e dotação inicial $e(a) = (1 - a^2, a^2)$. Assim, a dotação total (ou média) do bem x e do bem y é, respectivamente:

$$\bar{X} = \int_0^1 (1 - a^2) da = \frac{2}{3} \quad \text{e} \quad \bar{Y} = \int_0^1 a^2 da = \frac{1}{3}$$

Se $(x(a), y(a))$ denota a cesta de demanda marshalliana do agente $a \in [0,1]$, então $\int_0^1 x(a) da$ determina a demanda agregada pelo bem x ; similarmente para y . Suponha que o preço do bem y é $q = 1$ e seja $p > 0$ o preço do bem x . Se p^* denota o preço de equilíbrio walrasiano do bem x , determine $V = 100p^*$.

