



**Lisbon School
of Economics
& Management**
Universidade de Lisboa

Prova Escrita de Avaliação de Capacidade

“Maiores de 23 anos – 2025”

19 de Maio de 2025

Duração: 2h

Observações:

1. Antes de começar a responder, leia com atenção todas as questões.
2. Estruture um esquema de resposta para cada questão e só depois inicie a redação da sua resposta.
3. A prova é composta por 4 grupos, valendo 5 valores cada. Responda aos diferentes grupos pela ordem que considerar preferível. Em cada questão de todos os grupos está a respectiva cotação em valores.
- 4. Responda a cada grupo numa folha de teste separada.**
5. A prova terá a duração de duas horas. Será dada uma tolerância de 30 minutos.
6. Sempre que as perguntas exijam a realização de cálculos, apresente esses cálculos e a respectiva justificação.
7. Tenha em atenção que uma caligrafia menos perceptível prejudicará a avaliação da sua prova.

GRUPO 1

1. O actual Presidente dos EUA foi empossado para o cargo em 20 de Janeiro de 2025. Desde cedo o Presidente americano implementou o que tem sido identificado como tarifas globais. Concretamente, uma taxa mínima de 10% para, praticamente todo o mundo, e, por exemplo, 34% para a China, 20% para a União Europeia, 10% para o Reino Unido e 24% para o Japão, com efeitos a 5 de Abril de 2025.
- a. (0,50 valor) O que são tarifas? Existe ou não diferença para uma taxa?
 - b. (1,25 valor) Para que servem as ditas tarifas/taxas e o que é que os EUA esperam alcançar com a sua aplicação?
 - c. (0,50 valor) Porque é que as ditas tarifas/taxas, definidas pelos EUA, são diferentes para, por exemplo, China, UE, RU e Japão?
 - d. (0,50 valor) Entretanto tem havido avanços e recuos nos valores das taxas e aplicação das mesmas, relativamente a alguns países e sectores de actividade. Porquê?
 - e. (2,25 valor) Na sua opinião, quais serão as principais consequências destas medidas, no mundo em geral, e para Portugal, em particular?

GRUPO 2

1. Considere as funções reais de variável real, f , g e h definidas por

$$f(x) = \ln(1+x), \quad g(x) = 3x + \sin(3x) \quad \text{e} \quad h(x) = e^{2x} - 1$$

- (a) (1,00 valor) Escreva, como intervalo ou união de intervalos, o domínio da função $\frac{(g+h)}{f}$.
 - (b) (1,00 valor) Calcule os zeros da função derivada de g , g' .
 - (c) (1,00 valor) Indique o valor de
 - c.i) $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{g(x)}{h(x)}$;
 - c.ii) $\lim_{x \rightarrow +\infty} \frac{g(x)}{x}$;
 - (d) (1,00 valor) Escreva a equação da reta tangente ao gráfico de f no ponto em que o gráfico de f interseja o eixo horizontal.
2. (1,00 valor) Considere f uma função real de variável real de domínio $\mathbb{R}$ e contradomínio $[-1,2]$. Sendo g a função definida por $g(x) = 3 - |f(-x+2)|$ indique, justificando, o contradomínio de g .

GRUPO 3

Assinale com um X a sua resposta a cada questão deste grupo. Cada uma das 15 questões tem uma cotação de 0.333 valores. Respostas erradas são penalizadas com 0.083 valores. Perguntas não respondidas não acrescenta nem desconta. Boa sorte!

1. A chamada «lei da procura» enuncia que:

- A) Quando o preço de um bem cai, a quantidade procurada diminui
- B) Quando o rendimento aumenta, a procura aumenta
- C) Quando o preço de um bem sobe, a quantidade procurada cai
- D) É a procura que move a economia

2. A um preço de €5, a quantidade procurada é de 100 unidades. A €6, a quantidade procurada é de 80 unidades. Qual é a inclinação da curva da procura, ou seja, $\Delta Q/\Delta P$ (variação na quantidade / variação no preço)?

- A) -10
- B) -20
- C) 10
- D) 20

3. O que acontece normalmente quando o preço de um produto aumenta, de acordo com a «lei da oferta»?

- A) Diminuição da quantidade oferecida
- B) Aumento da quantidade oferecida
- C) Aumento da procura
- D) Diminuição do custo de oportunidade

4. O equilíbrio de mercado ocorre quando:

- A) A procura é superior à oferta
- B) A oferta é superior à procura
- C) Não há escassez ou excedente
- D) Os preços descem continuamente

5. Qual das seguintes opções melhor descreve o custo de oportunidade?

- A) O dinheiro gasto num produto
- B) O tempo gasto na produção de um bem
- C) O valor da próxima melhor alternativa
- D) Custo total dos recursos utilizados

6. Se um aluno abdica de 3 horas de trabalho que paga €10/hora para assistir a uma aula, qual é o custo de oportunidade?

- A) €3
- B) €10
- C) €30
- D) €13

7. A inflação é melhor descrita como:

- A) Aumento das tarifas aduaneiras
- B) Diminuição do valor do dinheiro
- C) Aumento dos preços em toda a economia
- D) Aumento súbito das exportações

8. Se o preço do café aumenta e as pessoas compram menos chá, dizemos que estes bens são:

- A) Substitutos
- B) Complementares
- C) Bens inferiores
- D) Artigos de luxo

9. Um produto é considerado elástico se:

- A) Os consumidores quase não mudam quanto compram quando o preço muda
- B) Os consumidores alteram significativamente a quantidade procurada com alterações de preços
- C) É caro produzir
- D) A sua oferta varia muito ao longo do tempo

10. O que causa um movimento ao longo da curva da procura?

- A) Alteração das preferências dos consumidores
- B) Variação do rendimento
- C) Variação do preço do bem
- D) Variação do número de consumidores

11. O preço de um produto varia de €50 para €60. Qual é a variação percentual do preço?

- A) 10%
- B) 15%
- C) 20%
- D) 25%

12. Um governo fixa um preço máximo abaixo do equilíbrio do mercado. Isso é chamado:

- A) Preço mínimo
- B) Preço máximo
- C) Controlo da inflação
- D) Um imposto

13. Se o preço do petróleo cair e a oferta se mantiver constante, o que é provável que aconteça no mercado do petróleo?

- A) Haverá excedente
- B) Haverá escassez
- C) O mercado manter-se-á em equilíbrio
- D) A procura diminuirá

14. O que acontece à receita total se o preço subir de €4 para €5 e a quantidade cair de 100 para 90?

- A) Aumenta
- B) Diminui
- C) Mantém-se
- D) Não pode ser determinado

15. Uma empresa produz 100 unidades de um bem a um custo total de €500. Se a receita total da venda dessas 100 unidades for de €800, qual é o lucro da empresa?

- A) €200
- B) €300
- C) €500
- D) €1,300

GRUPO 4

1. As alterações climáticas, a sobrepesca e a desigualdade de género estão entre os desafios globais e locais (“glocais”) mais prementes.

a) (1,00 valor) Defina cada um destes desafios.

b) (1,00 valor) Descreva como podem estar a afetar, ou estão atualmente a afetar, a sua própria comunidade ou região.

c) (1,00 valor) Elabore sobre os fundamentos históricos das alterações climáticas.

d) (2,00 valor) Exponha a sua visão sobre a forma como as instituições podem resolver estes desafios: governos, ONG, associações locais “bottom-up” e empresas.