



Lista nº 4 –EAE 110 - Fundamentos de Microeconomia
1º. Semestre de 2017

Professor: José Paulo Zeetano Chahad

Auxiliar Voluntário: Tiago Ferraz

Turmas: Ciências Contábeis/Ciências Atuariais - Noturno

PARTE I – Questões discursivas

1.Monopólios

1. Qual a diferença substancial entre um mercado de competição perfeita e um mercado monopolista? Qual é a causa principal que explica a existência de monopólios?

2. Uma empresa defronta-se com a seguinte curva de receita média: (demanda):

$$P = 100 - 0,01Q$$

com Q igual a produção semanal e P é o preço, medido em centavos por unidade. A função de custo da empresa é expressa por $C = 50Q + 30.000$. Supondo que a empresa maximize seus lucros:

a. Quais serão, respectivamente, em cada semana, seu nível de produção, seu preço e seu lucro total?

b. O governo decide arrecadar um imposto sobre consumidores de \$0,10 por unidade de um determinado produto. Quais deverão ser, respectivamente, o novo nível de produção, o novo preço e o novo lucro total, em consequência do imposto?

3. A tabela a seguir mostra a curva de demanda com a qual se defronta um monopolista que produz com um custo marginal constante igual a \$10.

Preço	Quantidade
27	0
24	2
21	4
18	6
15	8
12	10
9	12
6	14
3	16
0	18

- a. Calcule a curva da receita marginal da empresa.
- b. Quais são, respectivamente, o nível de produção e o preço capazes de maximizar o lucro da empresa? Qual é o lucro da empresa?
- c. Quais seriam, respectivamente, o preço e a quantidade de equilíbrio em um setor competitivo?
- d. Qual seria o ganho social se esse monopolista fosse obrigado a praticar um nível de produção e preço de equilíbrio competitivo? Quem ganharia ou perderia em consequência disso?

4. A empresa M tem direito exclusivo de venda para as camisetas modelo M. A demanda dessas camisetas é expressa por $Q = 10.000/P^2$. O custo total da empresa a curto prazo é $CTCP = 2.000 + 5Q$, e seu custo total a longo prazo é expresso por $CTLP = 6Q$.

- a. Que preço deverá ser cobrado pela M para haver maximização do lucro no curto prazo? Que quantidade será vendida e qual o lucro gerado? Seria melhor encerrar as atividades da empresa a curto prazo?
- b. Que preço deverá ser cobrado no longo prazo pela M? Que quantidade será vendida e qual o lucro gerado? Seria melhor encerrar as atividades da empresa a longo prazo?
- c. Podemos esperar que o custo marginal da M no curto prazo seja menor do que seu custo marginal no longo prazo? Explique.

5. Um monopolista defronta-se com a curva de demanda $P = 11 - Q$, onde P é medido em dólares por unidade e Q é medido em milhares de unidades. O monopolista tem um custo médio constante de \$6 por unidade.

- a. Desenhe as curvas de receita média e de receita marginal e as curvas de custo médio e de custo marginal. Quais são, respectivamente, o preço e a quantidade capazes de maximizar os lucros do monopolista? Qual será o lucro resultante? Calcule o grau de poder de monopólio da empresa utilizando o índice de Lerner.
- b. Um órgão de regulamentação governamental define um preço teto de \$7 por unidade. Quais serão, respectivamente, a quantidade produzida e o lucro da empresa? O que ocorrerá com o grau de poder de monopólio?
- c. Qual é o preço teto que possibilita o nível mais elevado de produção? Qual será este nível de produção? Qual será o grau do poder de monopólio da empresa para este preço?

6. A empresa DD, é monopolista no setor industrial de limitadores de abertura de portas. Seu custo é $C = 100 - 5Q + Q^2$, e sua demanda é $P = 55 - 2Q$.

a. Que preço a empresa DD deveria cobrar para maximizar lucros e qual a quantidade que seria, então, produzida? Quais seriam, respectivamente, os lucros e o excedente do consumidor gerados pela DD?

b. Qual seria a quantidade produzida se a DD atuasse como um competidor perfeito, tendo $CMg = P$? Que lucro e que excedente do consumidor seriam, respectivamente, gerados?

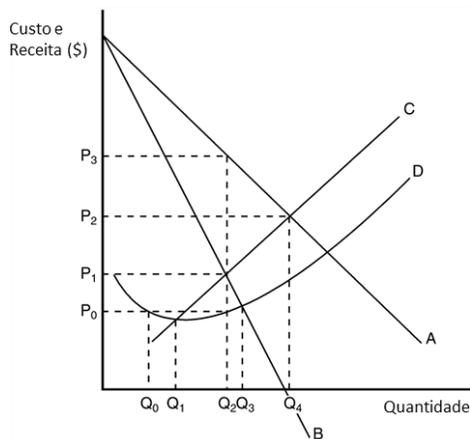
c. Qual é a perda bruta decorrente do poder de monopólio no item (a)?

d. Suponha que o governo, preocupado com o alto preço dos limitadores de abertura de portas, defina um preço máximo de \$27. De que forma isto afetaria o preço, a quantidade, o excedente do consumidor e o lucro da DD? Qual seria a perda bruta?

e. Agora suponha que o governo defina um preço máximo de \$23. De que forma isto afetaria o preço, a quantidade, o excedente do consumidor e o lucro da DD? Qual seria a perda bruta?

f. Finalmente, considere um preço máximo de \$12. De que forma isto afetaria a quantidade, o excedente do consumidor, o lucro da DD e a perda bruta?

7. As questões 1 a 5 são referentes à figura abaixo, que representa a estrutura de custo e receita de uma firma monopolista.



1. A receita total de um monopólio maximizador de lucro vale:

- $P_3 \times Q_2$
- $P_2 \times Q_4$
- $(P_3 - P_0) \times Q_2$
- $(P_3 - P_0) \times Q_4$

2. O custo total de um monopólio maximizador de lucro vale:
 - a. $(P_1 - P_0) \times Q_2$
 - b. $P_0 \times Q_1$
 - c. $P_0 \times Q_2$
 - d. $P_0 \times Q_3$

3. O lucro de um monopólio maximizador de lucro vale:
 - a. $P_3 \times Q_2$
 - b. $P_2 \times Q_4$
 - c. $(P_3 - P_0) \times Q_2$
 - d. $(P_3 - P_0) \times Q_4$

4. Para um monopólio maximizador de lucro, o lucro sobre uma unidade vendida vale:
 - a. $P_2 - P_1$
 - b. $P_2 - P_0$
 - c. $P_3 - P_2$
 - d. $P_3 - P_0$

5. No nível de produção maximizador do lucro do produto:
 - a. Receita marginal vale P_3
 - b. Custo marginal vale P_3
 - c. Receita média vale P_3
 - d. Custo total médio vale P_1

6. Um monopolista encara a seguinte curva de demanda

Preço	Quantidade Demandada
\$10	5
\$9	10
\$8	16
\$7	23
\$6	31
\$5	45
\$4	52
\$3	60

O monopolista tem um custo fixo total de \$40 e custo marginal constante de \$5. No nível de produção maximizador de lucro, o custo total médio do monopolista é:

- a. \$9,00
- b. \$7,50
- c. \$6,74
- d. \$5,82

2. Oligopólios

1. Compare as estruturas de mercado oligopólio e monopólio. Mostre as suas principais características.
2. Explique como são determinados os preços em uma estrutura de oligopólio e em uma estrutura de monopólio.
3. O que é um equilíbrio de Nash?
4. De que maneira o número de empresas de um oligopólio afeta o resultado de seu mercado?
5. O que é dilema dos prisioneiros e o que ele tem a ver com o oligopólio?
6. Uma grande parte da oferta mundial de diamantes vem da Rússia e da África do Sul. Suponhamos que o custo marginal da produção de diamantes seja constante, de R\$ 1 mil por diamante, e que a demanda por diamantes seja a descrita pela tabela a seguir:

Preço	quantidade
8000	5000
7000	6000
6000	7000
5000	8000
4000	9000
3000	10000
2000	11000
1000	12000

- a. Se houvessem muitos fornecedores de diamantes, quais seriam o preço e a quantidade?
- b. Se só houvesse um fornecedor de diamantes, quais seriam o preço e a quantidade?
- c. Se a Rússia e a África do Sul formassem um cartel, quais seriam o preço e a quantidade? Se os países dividissem o mercado por igual, quais seriam a produção e o lucro da África do Sul? O que aconteceria com o lucro da África do Sul se ela

umentasse a sua produção em mil unidades enquanto a Rússia se mantivesse fiel ao acordo de Cartel?

d. Use sua resposta da parte (c) para explicar por que os acordos de cartel frequentemente são malsucedidos.

7. As questões 1 a 5 são referentes às informações abaixo:

Duas lojas de ponta de estoque, Super Barato e Baratíssimo, estão interessadas em aumentar seu mercado. Ambas estão interessadas em aumentar o tamanho de suas lojas e de seus estacionamentos para acomodar o potencial crescimento de sua clientela. O jogo abaixo mostra os possíveis resultados estratégicos desse jogo. O lucro relacionado a esse crescimento está mostrado na tabela abaixo.

		Super Barato	
		Aumenta o tamanho da loja e do estacionamento	Não aumenta o tamanho da loja e nem do estacionamento
Baratíssimo	Aumenta o tamanho da loja e do estacionamento	Super Barato = \$50 Baratíssimo = \$65	Super Barato = \$25 Baratíssimo = \$275
	Não aumenta o tamanho da loja e nem do estacionamento	Super Barato = \$250 Baratíssimo = \$35	Super Barato = \$85 Baratíssimo = \$135

- A estratégia dominante é aumentar o tamanho da loja e do estacionamento para:
 - Super Barato, mas não para Baratíssimo
 - Baratíssimo, mas não para Super Barato
 - As duas lojas
 - Nenhuma das lojas
- Se as duas lojas seguirem a estratégia dominante, o lucro relacionado ao crescimento de Baratíssimo será:
 - \$35
 - \$65
 - \$135
 - \$275
- Se as duas lojas seguirem a estratégia dominante, o lucro relacionado ao crescimento de Super Barato será:
 - \$25
 - \$50

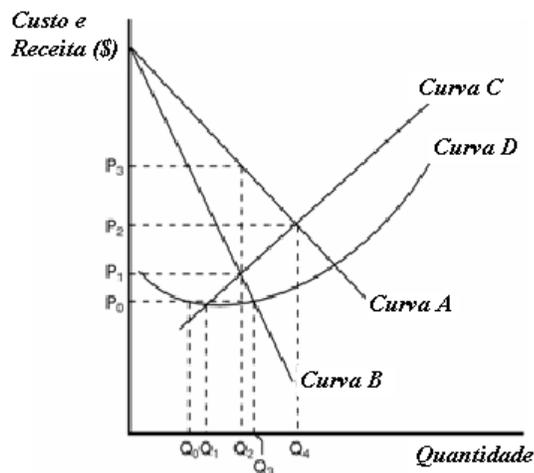
- c. \$85
 - d. \$250
4. Quando esse jogo atinge o equilíbrio de Nash, o lucro relacionado ao crescimento será de:
- a. \$35 para Baratíssimo e \$250 para Super Barato
 - b. \$65 para Baratíssimo e \$50 para Super Barato
 - c. \$275 para Baratíssimo e \$25 para Super Barato
 - d. \$135 para Baratíssimo e \$85 para Super Barato
5. Suponha que os donos da Super Barato e Baratíssimo se encontrem para jogar golfe uma tarde e acabam discutindo uma estratégia para otimizar o lucro relacionado ao crescimento. Eles devem concordar em:
- a. Aumentar a loja e o estacionamento
 - b. Não aumentar a loja e o estacionamento
 - c. Ser mais competitivo na disputa pelo mercado
 - d. Apresentar o contexto da discussão ao CADE

PARTE II – Testes

1. Monopólios

1. A característica que define um monopólio natural é:
- a. custo marginal constante.
 - b. economias de escala.
 - c. retornos constantes de escala.
 - d. deseconomias de escala.

A Figura abaixo ilustra o custo e a receita de uma firma monopolista. Baseando-se nela, responda os testes de 2 a 7.



2. A curva de demanda para uma firma de monopólio é dada pela curva:
- A
 - B
 - C
 - D
3. A curva de custo marginal para uma firma monopolista é dada pela curva:
- A
 - B
 - C
 - D
4. A curva de custo médio total para uma firma monopolista é dada pela curva:
- A
 - B
 - C
 - D
5. Se a firma monopolista produz Q_3 unidades e decide reduzir a quantidade, o que acontece com seu lucro?
- não muda.
 - cai.
 - aumenta se o novo nível de produção for dado por Q_3 .
 - aumenta se o novo nível de produção for dado por Q_1 .
6. Se a firma monopolista quer maximizar seu lucro, deve produzir:
- Q_1 .
 - Q_2 .
 - Q_3 .
 - Q_4 .
7. O lucro será maximizado quando o preço for de:
- P_0 .
 - P_1 .
 - P_2 .
 - P_3 .

2. Oligopólio

1. Um oligopólio é um mercado no qual:
- existem poucos vendedores, cada um oferecendo um produto similar ou idêntico aos produtos oferecidos pelas demais firmas do mercado.
 - as firmas são tomadoras de preços.

- c. as ações de um vendedor não tem impacto sobre os lucros dos demais vendedores.
 - d. existem diversas firmas tomadoras de preço, cada uma oferecendo um produto similar ou idêntico aos produtos oferecidos pelas demais firmas do mercado.
2. A indústria de aviões comerciais, composta pela Boeing e Airbus, será descrita da melhor forma como um:
- a. Mercado de concorrência perfeita
 - b. Mercado de competição monopolística
 - c. oligopólio
 - d. monopólio
3. Qual das características abaixo fazem parte da estrutura de oligopólio, mas não fazem parte da estrutura de concorrência perfeita:
- a. Propaganda e promoção de vendas
 - b. Maximização de lucros de acordo com a regra $RMg = CMg$.
 - c. As firmas são tomadoras de preço ao invés de “fazedoras” de preços.
 - d. Curva de demanda e de receita marginal horizontais.
4. A indústria de cigarros consiste de firmas grandes que compete vigorosamente através de propaganda direcionada a criar fantasia e imagem. Os economistas tenderiam a caracterizar tal indústria como:
- a. concorrência perfeita.
 - b. competição monopolística.
 - c. oligopólio.
 - d. monopólio.
5. Em relação à tabela abaixo responda: assuma que existam duas empresas de TV digital que maximizam lucros operando no mercado. Assuma também que elas não conseguem entrar em acordo sobre o preço e quantidade de venda de assinaturas a serem praticados. Quantas assinaturas serão vendidas quando este mercado atingir um equilíbrio de Nash?
- a. 3,000
 - b. 6,000
 - c. 9,000
 - d. 12,000

As informações na tabela abaixo mostram a demanda total por assinaturas de TV digital. Em um mercado pequeno. Assuma que cada empresa de TV digital pague um custo fixo de R\$100,000 (por ano) e custo marginal igual a zero.

Quantidade	Preço (anual)
0	\$120
3,000	\$100
6,000	\$ 80
9,000	\$ 60
12,000	\$ 40
15,000	\$ 20
18,000	\$ 0

6. Qual será o preço praticado quando este Mercado atingir o equilíbrio de Nash?
 - a. \$40
 - b. \$60
 - c. \$80
 - d. \$100

7. Enquanto um grupo, os oligopolistas atingem os maiores lucros quando eles:
 - a. atingem um equilíbrio de Nash.
 - b. produzem uma quantidade total de produto menor do que a quantidade em equilíbrio de Nash.
 - c. produzem uma quantidade total de produto maior que a quantidade em equilíbrio de Nash.
 - d. praticam um preço menor que o preço em equilíbrio de Nash.

8. A quantidade de equilíbrio em mercados oligopolista é:
 - a. maior do que em mercados monopolistas e maior do que em mercados de concorrência perfeita.
 - b. maior do que em mercados monopolistas e menor do que em mercados de concorrência perfeita.
 - c. menor do que em mercados monopolistas e maior do que em mercados de concorrência perfeita.
 - d. menor do que em mercados monopolistas e menor do que em mercados de concorrência perfeita.

9. O preço de equilíbrio em mercados de oligopólio é:
 - a. maior do que em mercados monopolistas e maior do que em mercados de concorrência perfeita.
 - b. maior do que em mercados monopolistas e menor do que em mercados de concorrência perfeita.

- c. menor do que em mercados monopolistas e maior do que em mercados de concorrência perfeita.
- d. menor do que em mercados monopolistas e menor do que em mercados de concorrência perfeita.

10. Uma característica de oligopólio é:

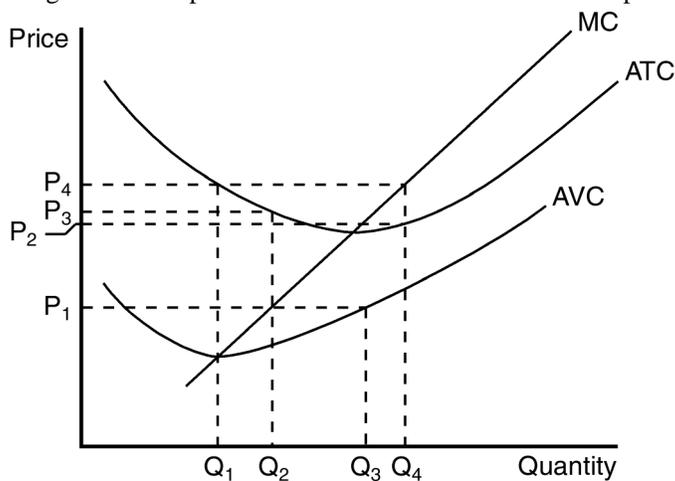
- a. as firmas que compõe a indústria são tipicamente caracterizadas por diversas linhas de produtos.
- b. as firmas que compõe a indústria tem algum poder de mercado.
- c. os produtos são vendidos por um preço que reflete seu custo marginal de produção.
- d. as ações de um vendedor não tem impacto sobre a lucratividade dos outros vendedores.

11. A oferta de petróleo mundial é realizada principalmente por alguns poucos países. Tal mercado é um exemplo de:

- (i) competição imperfeita
- (ii) monopólio
- (iii) oligopólio

- a. (i) e (ii)
- b. (ii) e (iii)
- c. (i) e (iii)
- d. somente (iii)

A figura abaixo apresenta a estrutura de custos de uma empresa num Mercado competitivo



MC = Custo Marginal
 ATC = Custo total médio
 AVC = Custo variável médio

12. Quando o preço de Mercado é P_1 , a Receita total da firma maximizadora pode ser representada pela área
- $P_1 \times Q_2$.
 - $P_2 \times Q_2$.
 - $P_3 \times Q_2$.
 - $P_1 \times Q_3$.
13. Quando o preço de Mercado é P_4 , o custo total da firma maximizadora pode ser representado pela área
- $P_4 \times Q_1$
 - $P_4 \times Q_4$
 - $P_2 \times Q_4$
 - Não pode ser determinada com as informações da figura.
14. Quando o preço de Mercado é P_1 , o lucro ou perda da firma maximizadora pode ser representado pela área
- $P_1 \times Q_3$; lucro
 - $(P_3 - P_1) \times Q_2$; perda
 - $(P_2 - P_1) \times Q_1$; perda
 - Não podemos dizer por não termos os custos fixos
15. Quando a firma está lucrando, esses lucros podem ser representados pela área:
- $P \times Q$.
 - $(MC - AVC) \times Q$.
 - $(P - ATC) \times Q$.
 - $(P - AVC) \times Q$.

Uma empresa monopolista apresenta as seguintes características de custo e receita.

Custos			Receitas			
Quantidade Produzida	Custo total (\$)	Custo marginal	Quantidade demandada	Preço (\$/unidade)	Receita Total	Receita Marginal
0	100	--	0	170		--
1	140		1	160		
2	184		2	150		
3	230		3	140		
4	280		4	130		
5	335		5	120		
6	395		6	110		
7	475		7	100		
8	565		8	90		

16. Qual custo marginal da 6ª camisa?

- a. \$44
- b. \$46
- c. \$55
- d. \$60

17. Qual custo marginal da 8ª camisa?

- a. \$50
- b. \$60
- c. \$90
- d. \$110

18. Qual receita total pela venda da 6ª camisa?

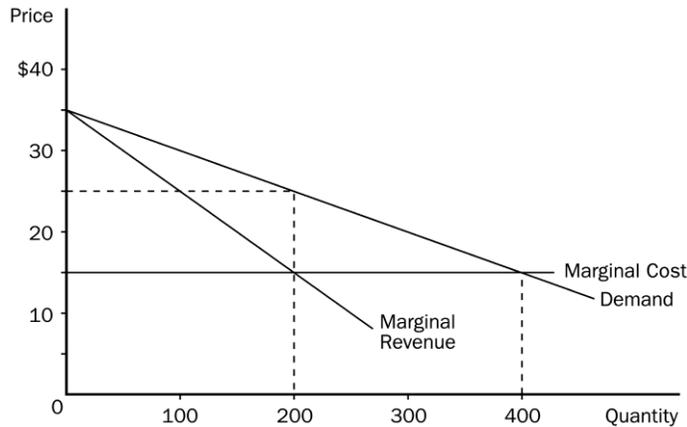
- a. \$100
- b. \$600
- c. \$625
- d. \$660

19. Qual receita total pela venda da 8ª camisa?

- a. \$90
- b. \$695
- c. \$720
- d. \$800

20. Qual receita marginal pela venda da 2ª camisa?
- a. \$140
 - b. \$150
 - c. \$160
 - d. \$170
21. Qual receita marginal pela venda da 8ª camisa?
- a. \$10
 - b. \$20
 - c. \$40
 - d. \$90
22. Qual receita média quando 7 camisas são vendidas?
- a. \$40
 - b. \$90
 - c. \$100
 - d. \$700
23. Que quantidade de produção maximiza lucro?
- a. 3
 - b. 4
 - c. 6
 - d. 7
24. Qual o lucro total na quantidade maximizadora de lucro?
- a. \$100
 - b. \$245
 - c. \$265
 - d. \$395
25. Qual o custo fixo dessa empresa?
- a. \$0
 - b. \$100
 - c. \$600
 - d. \$745
26. Qual custo variável total de produção quando 6 unidades são produzidas?
- a. \$100
 - b. \$295
 - c. \$600
 - d. \$620

A figura abaixo apresenta as curvas de demanda, receita marginal e custo marginal de um monopolista maximizador de lucros.



Marginal Revenue: Receita Marginal
Custo marginal: Custo Marginal

27. Se a firma não pode discriminar preço, o excedente do consumidor é:
 - a. \$0.
 - b. \$500.
 - c. \$1,000.
 - d. \$2,000.
28. Se a firma discrimina preços perfeitamente, o excedente do consumidor é:
 - a. \$0.
 - b. \$250.
 - c. \$500.
 - d. \$1,000.
29. Se a firma não pode discriminar preço, a perda de peso morto é:
 - a. \$50.
 - b. \$100.
 - c. \$500.
 - d. \$1,000.
30. Se a firma discrimina preços perfeitamente, a perda de peso morto é:
 - a. \$0.
 - b. \$100.
 - c. \$200.
 - d. \$500.
31. Se não há custos fixos de produção, o lucro do monopolista sem discriminação de preços é:
 - a. \$500.
 - b. \$1,000.
 - c. \$2,000.
 - d. \$4,000.
32. Se não há custos fixos de produção, o lucro do monopolista com discriminação de preços é:
 - a. \$500.
 - b. \$1,000.
 - c. \$2,000.
 - d. \$4,000.

As questões 33 a 37 são referentes à tabela abaixo

Quantidade	Preço	Receita Total	Receita Média	Receita Marginal
1	35	35		
2		64	32	29
3	29			
4				17
5	23			11
6		120		
7	17			-1
8				-7
9		99	11	-13
10		80	8	

33. Se o monopolista vende 8 unidades de seu produto, quanto de receita total ele receberá da venda:
- a. \$14
 - b. \$40
 - c. \$112
 - d. \$164
34. Se o monopolista quiser maximizar sua receita, quantas unidades de seu produto ele deve vender:
- a. 4
 - b. 5
 - c. 6
 - d. 8
35. Quando 4 unidades de produtos são produzidas e vendidas, qual a receita média:
- a. \$17
 - b. \$21
 - c. \$23
 - d. \$26
36. Qual a receita marginal da venda da sexta unidade de produto?
- a. \$3
 - b. \$5
 - c. \$11
 - d. \$17

37. Assuma que o custo marginal do monopolista seja constante em \$12. Qual quantidade de produto (Q) ele produzirá e qual será o preço (P)?
- a. $Q=4$; $P=\$29$
 - b. $Q=4$; $P=\$26$
 - c. $Q=5$; $P=\$23$
 - d. $Q=7$; $P=\$17$