



## LES 101 – INTRODUÇÃO À ECONOMIA: MICROECONOMIA

### GABARITO LISTA DE EXERCÍCIOS 6

1. As empresas em uma situação de competição perfeita são tomadoras de preços, trabalham com produtos homogêneos e não existe barreiras de entrada ou saída nesse mercado.

2. Falso. No longo prazo, sob competição perfeita, as empresas devem produzir no ponto de custo médio mínimo. A curva de custo médio de longo prazo é formada pelos pontos de custo mínimo para cada nível de produção. No curto prazo, porém, é possível que a empresa não esteja produzindo a quantidade ótima de longo prazo. Logo, na presença de algum fator de produção fixo, a empresa não produz necessariamente no ponto de custo médio mínimo.

3)

Para Maximizar lucro  
 $C_{mg} = P$   
 $4q = 100$   
 $q = 25$  (quantidade que maximiza o lucro)

$\pi = PQ = 0\pi$   
 $T = (25 \times 100) - (200 + 2 \cdot (25)^2)$   
 $\pi = 2500 - 1450$   
 $\pi = 1050$  lucro maximizado

4)

Como  $P > C_{mg}$ , no curto prazo, muitos agentes entraram neste mercado devido a existência de lucro. Com o tempo, o oferta desse produto aumentava, ocasionando uma queda no preço. Assim, o lucro seria reduzido e o mercado voltaria a condição  $P = C_{mg}$ . Vários agentes não conseguiriam sobreviver no mercado sob essas condições e sairiam do mesmo.

5)

$$a) C_{me} = q^2 - 8q + 30$$

$$C_T = q^3 - 8q^2 + 30q$$

$$C_{mg} = 3q^2 - 16q + 30$$

$$b) C_{mg} = P$$

$$3(5)^2 - 16(5) + 30 = P$$

$$3 \times (25) - 16(5) + 30 = P$$

$$P = 25 \quad \text{preço quando são produzidas 5 unidades}$$

6)

a) Sexta	Sábado
$Q_{mg} = P$	$Q_{mg} = P$
$2q = 20$	$2q = 10$
$q = 10$	$q = 5$

b) Sexta	Sábado
$\pi = p \cdot q - C(q)$	$\pi = p \cdot q - C(q)$
$\pi = 20(10) - (10 + (10)^2)$	$\pi = 10(5) - (10 + (5)^2)$
$\pi = 200 - (10 + 100)$	$\pi = 50 - (10 + 25)$
$\pi = 90$	$\pi = 50 - 35$
	$\pi = 15$

c) Com as regras de associação em um dia

$$Q_{mg} = P$$

$$2q = 15$$

$$q = 7,5 \text{ (Sexta e Sábado)}$$
  

$$\pi = 15(7,5) - (10 + (7,5)^2)$$

$$\pi = 112,5 - 66,25$$

$$\pi = 46,25 \rightarrow \text{cada dia}$$
  

$$\pi = 92,5 \rightarrow \text{total na semana com associação}$$

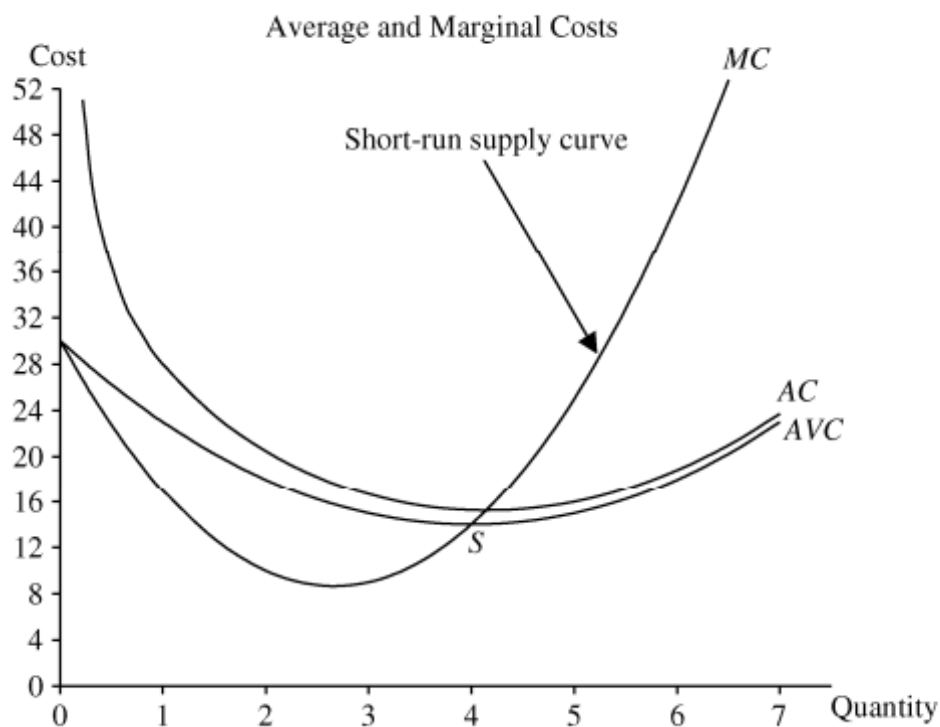
$$\pi = 15 + 90 = 105 \rightarrow \text{total na semana sem associação}$$

∴ Juliana não deve aderir à regra de associação

$$7) CMg = 3q^2 - 16q + 30$$

$$\text{Custo Médo} = q^2 - 9q + 30 + \frac{5}{q}$$

$$\text{Custo Variável Médio} = q^2 - 8q + 30$$



B)

$$CVM = CMg$$

$$2q^2 = 8q$$

$$q = 4$$

$$CVM(q = 4) = 4^2 - 8 * 4 + 30 = 14$$

C) Representado no gráfico (Short-Run Supply Curve)

$$D) P = CMg(q = 6) = 3(6)^2 - 16(6) + 30 = 42$$