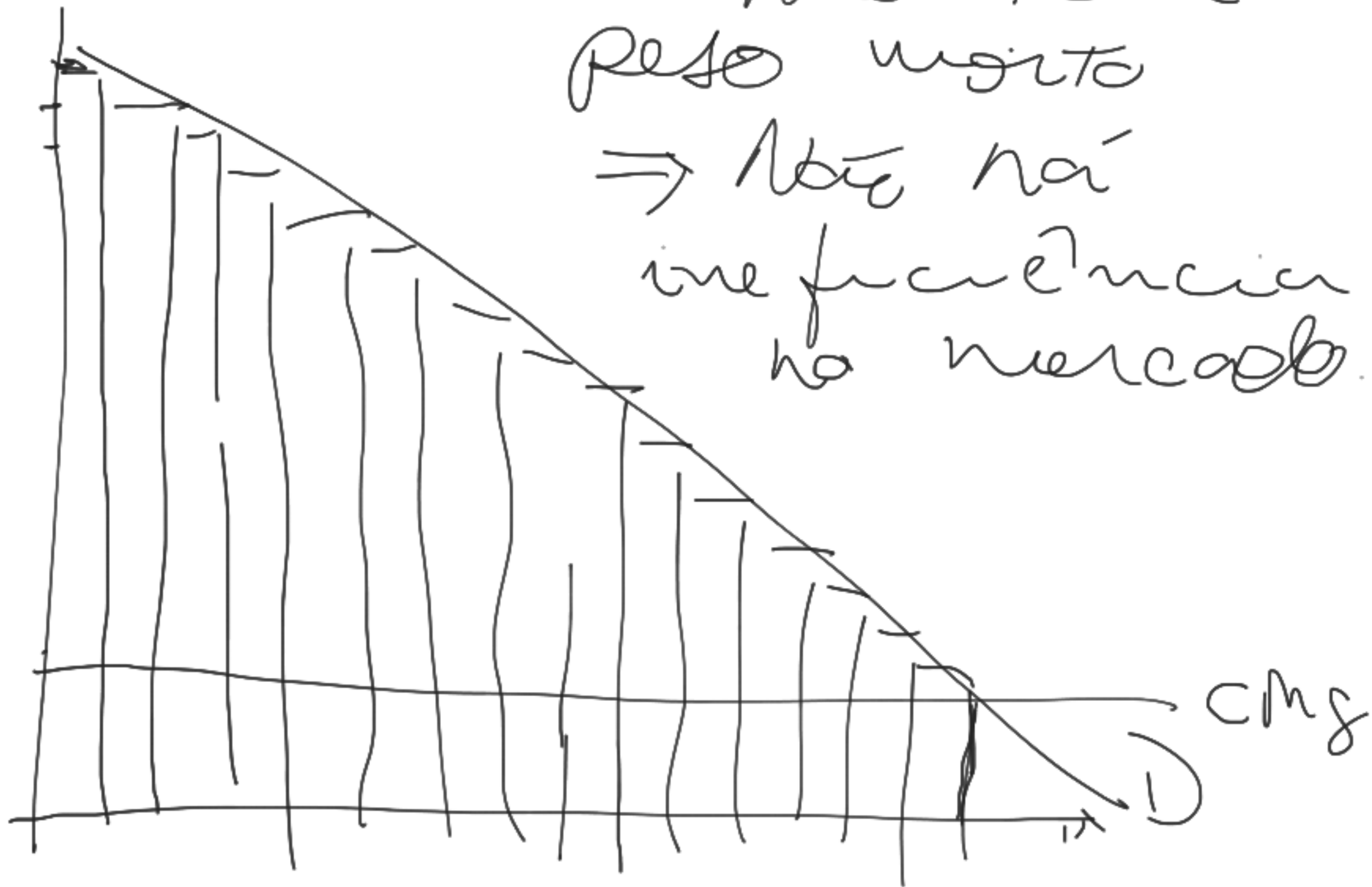


Discriminação de Preços

1º grau

Monop. extra
todo excedente
do consumidor

Ex. dentista
em cidade
pequena



→ Não tem
peso morto
⇒ Não há
ineficiência
no mercado.

3º. grau

Exercício: Sejam 2 grupos de consumidores, facilmente identificáveis pelo monopolista, cujas demandas são:

$$Q_1 = 24 - P_1$$

$$Q_2 = 24 - 2P_2$$



$$P_1 = 24 - Q_1$$

$$P_2 = \frac{24 - Q_2}{2}$$

Fa custo: $C(Q) = 6Q$

(i) Calcule os preços e as quantidades que a firma cobra a/vende. Lacro também.

(ii) Agora a firma não pode cobrar preços diferentes. Ache o preço, a quantidade e o lucro neste caso.

$$(i) \max_{Q_1, Q_2} P_1(Q_1)Q_1 + P_2(Q_2)Q_2 - C(Q_1 + Q_2)$$

$$\max_{Q_1, Q_2} (24 - Q_1)Q_1 + (12 - \frac{Q_2}{2})Q_2 - 6(Q_1 + Q_2)$$

$$\frac{\partial \pi}{\partial Q_1} = 24 - 2Q_1 - 6 = 0 \Rightarrow Q_1^* = 9$$

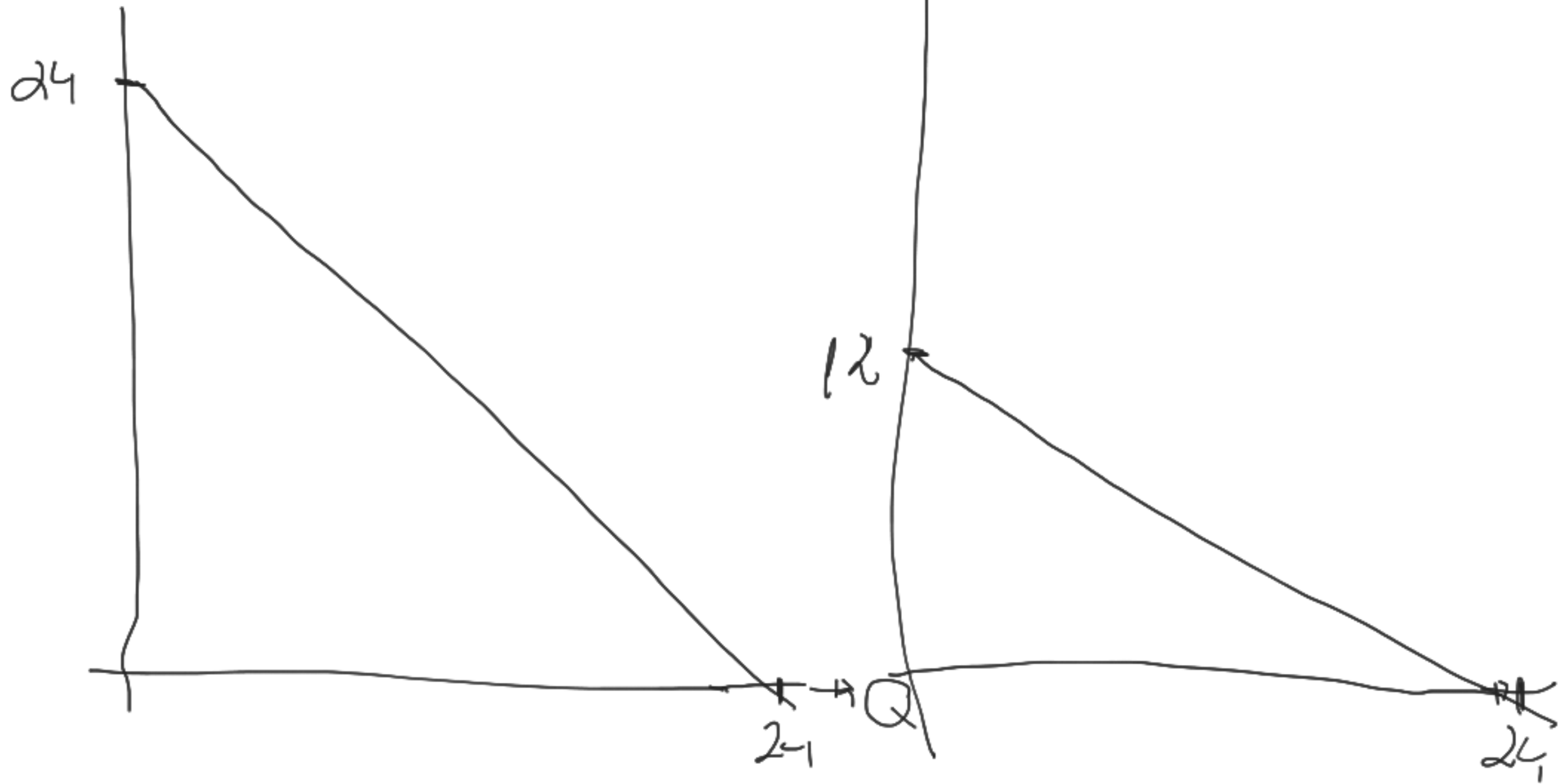
$$\frac{\partial \pi}{\partial Q_2} = 12 - Q_2 - 6 = 0 \Rightarrow Q_2^* = 6$$

$$P_1^* = 15, \quad P_2^* = 9, \quad \pi = 15 \times 9 + 9 \times 6 - 6 \times 24$$
$$\pi = 99$$

(i)

①

②



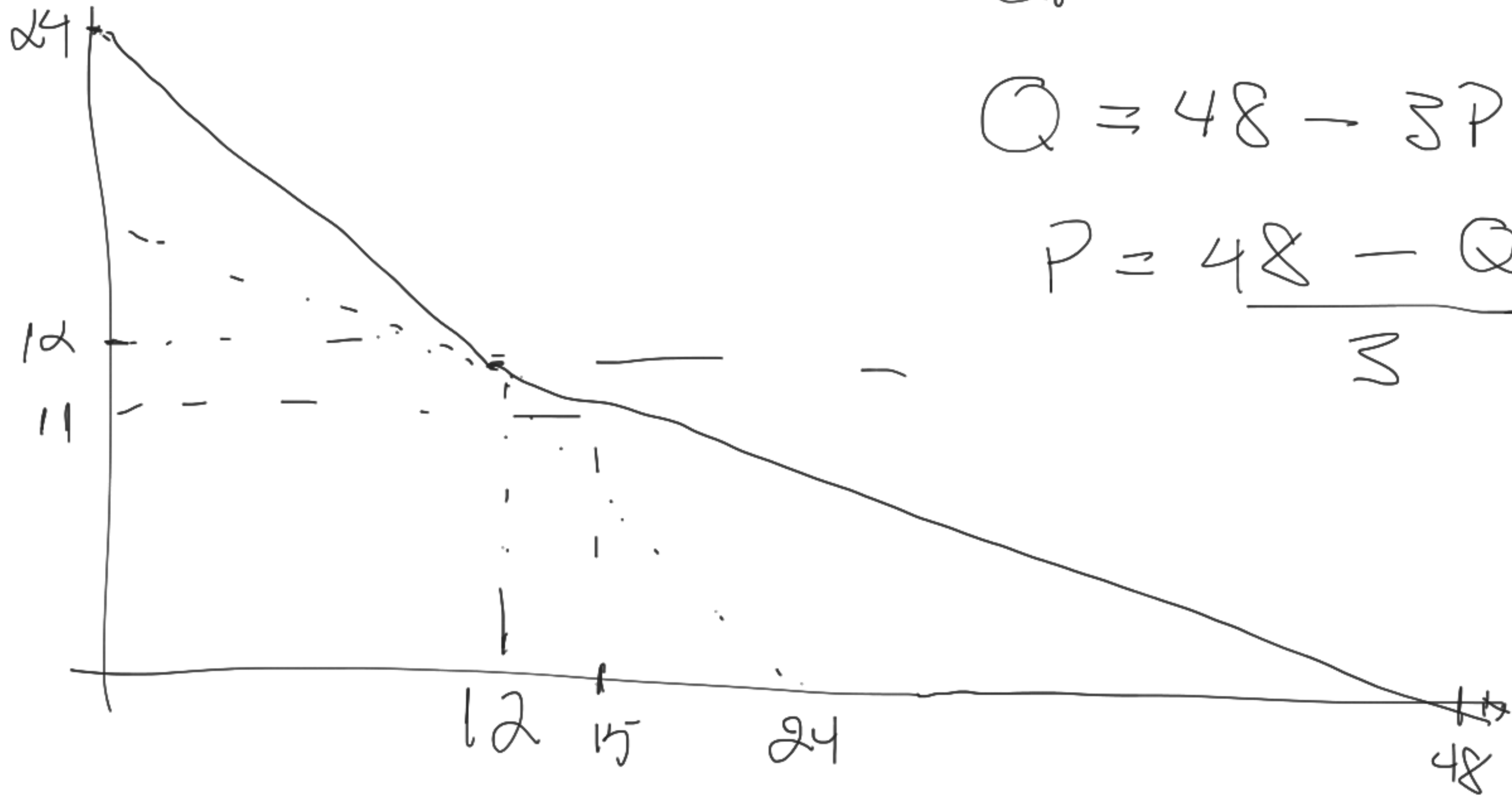
Mercoledì aggregato

$$Q_1 = 24 - P_1$$

$$Q_2 = 24 - 2P_2$$

$$Q = 48 - 3P$$

$$P = \frac{48 - Q}{3}$$



$$\max_Q \left(\frac{48 - Q}{3} \right) Q - 6Q$$

$$\frac{48}{3} - \frac{2Q}{3} - 6 = 0$$

$$10 = \frac{2}{3}Q$$

$$Q^* = 15$$

$$P^M = 11$$

$$\Pi^M = 75$$

$$\max_{Q_1} (24 - Q_1)Q_1 - 6Q_1$$

$$24 - 2Q_1 - 6 = 0$$

$$Q_1^M = 9$$

$$P_1^M = 15$$

$$\Pi_1^M = (15 - 6) \cdot 9$$

$$\Pi_1^M = 81$$

2º grau

Existem 2 tipos de consumidores,
o monopolista sabe a proporção
existente de cada tipo, mas
não consegue distingui-los
individualmente.

Ex. calcular / número de tanques

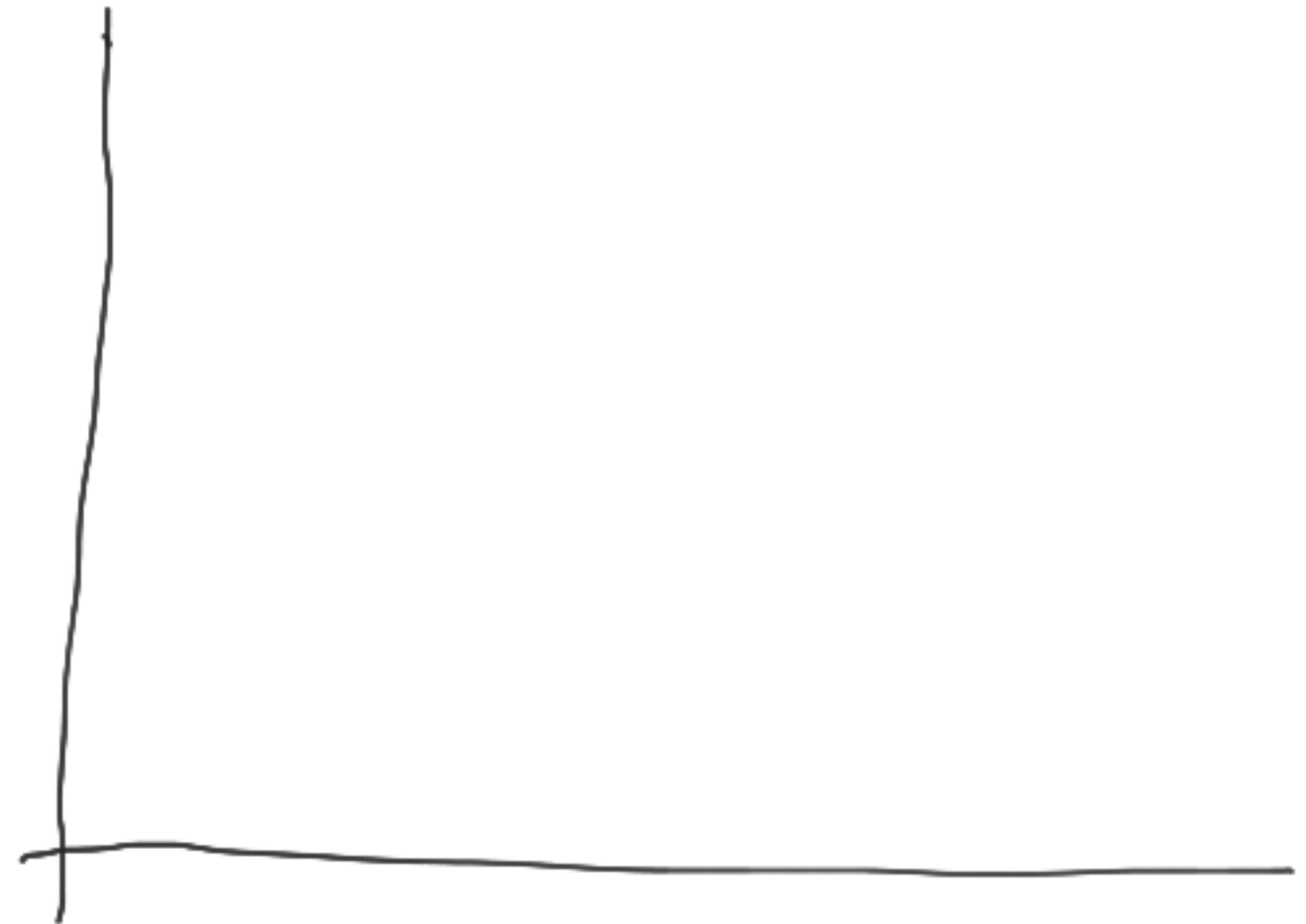
1 - alta dispersão ~ payon

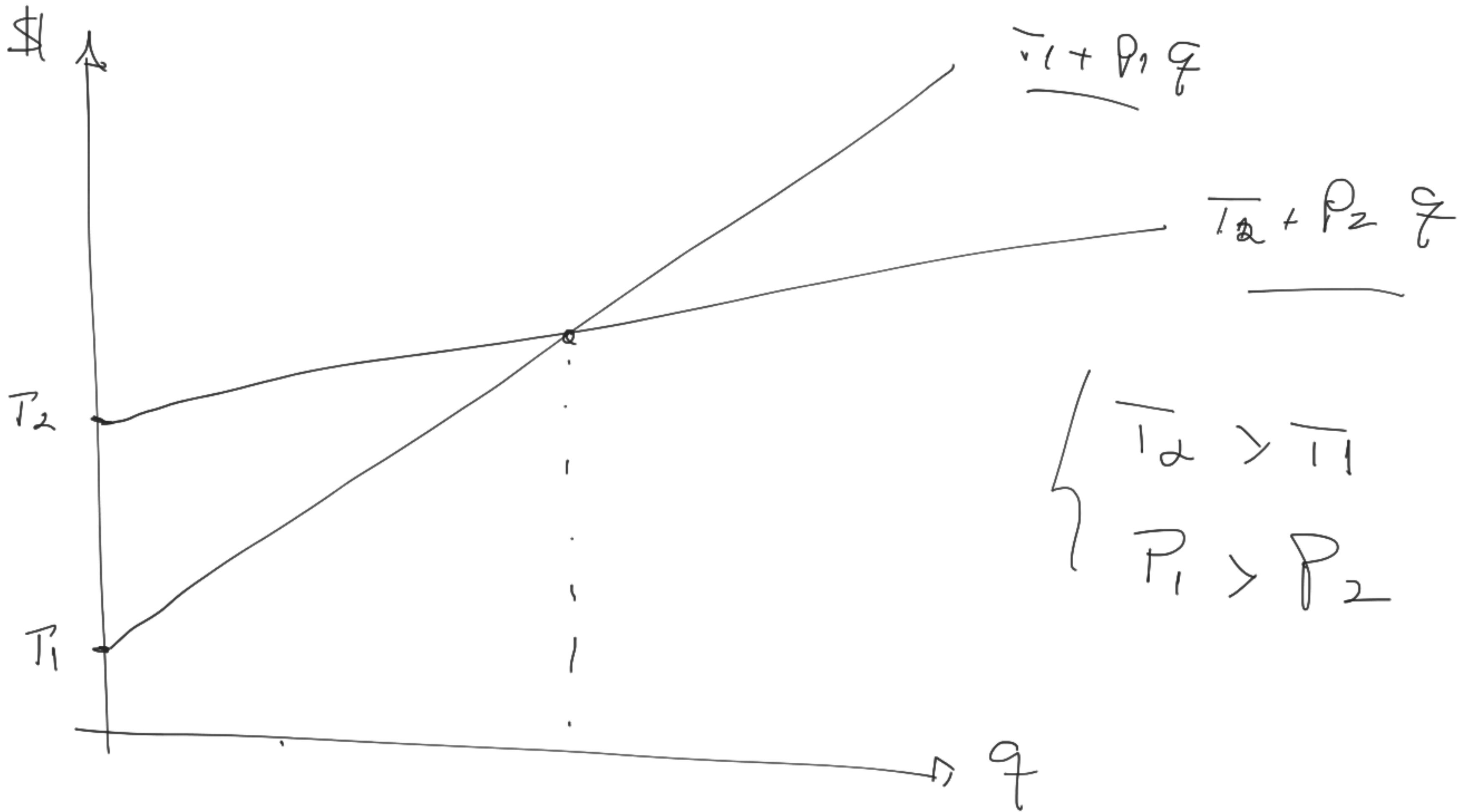
2. baixa // //

2 tanques de duas partes

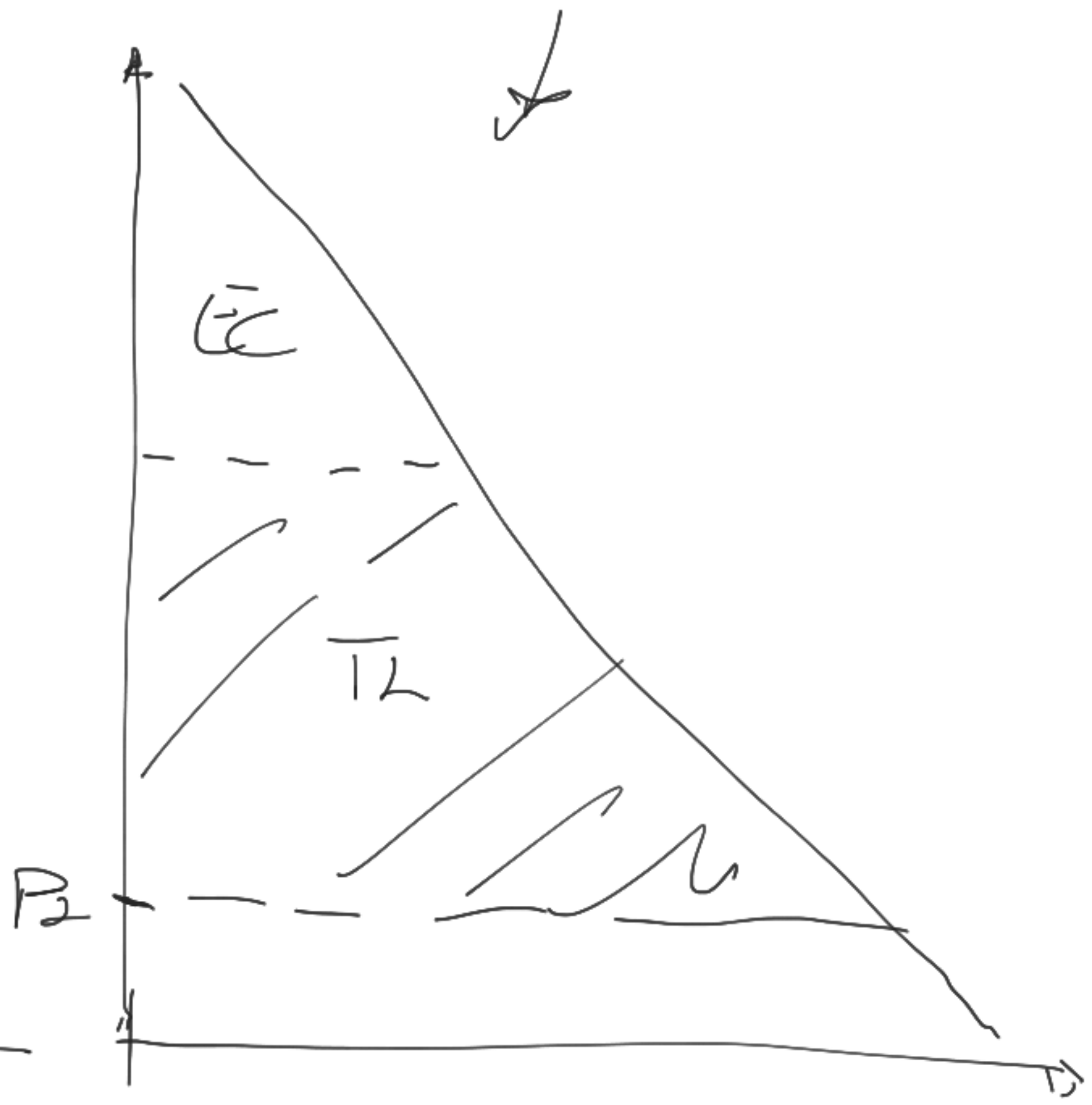
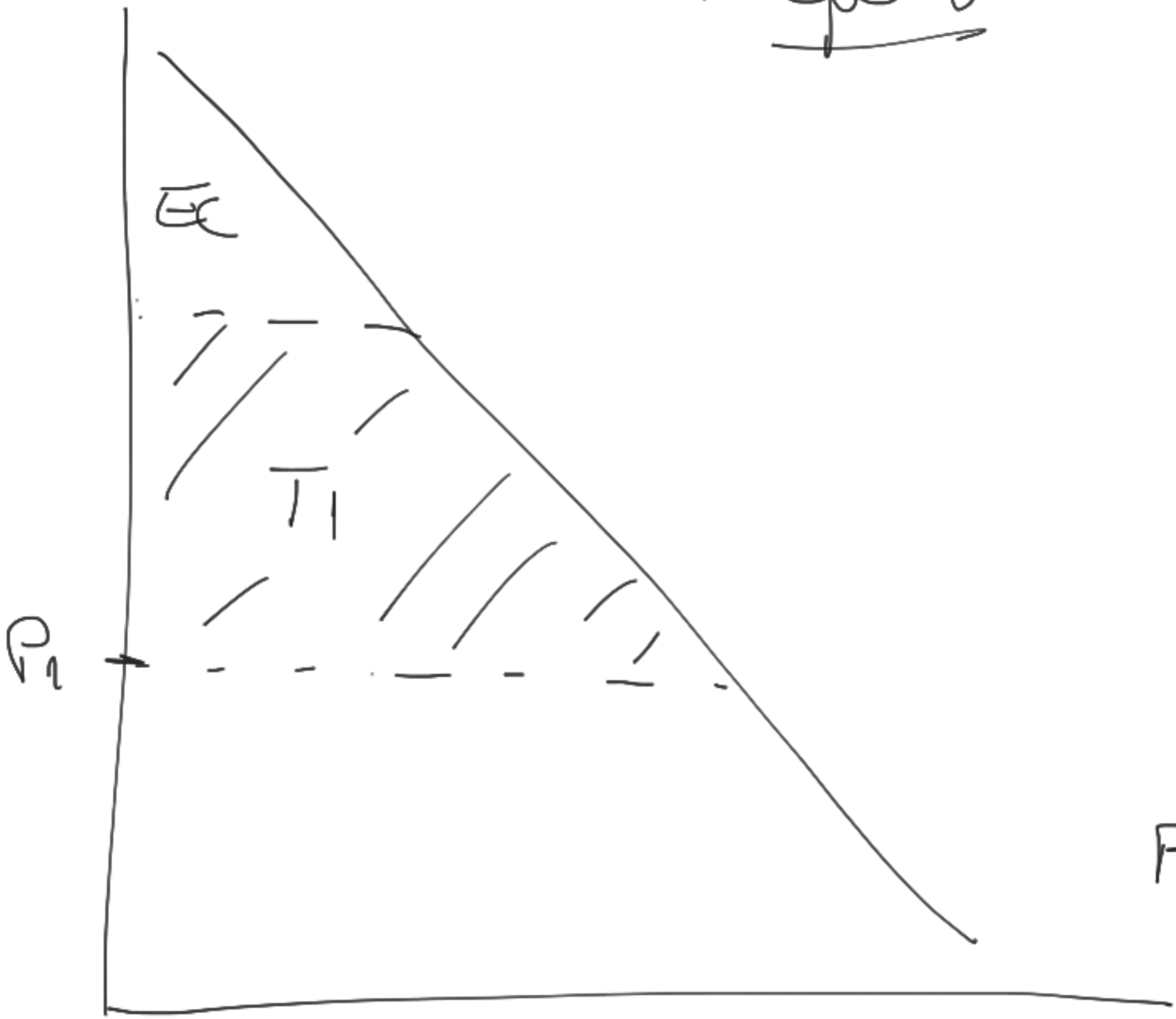
$$t_1 = T_1 + P_1 q_1$$

$$t_2 = T_2 + P_2 q_2$$





Tip 2



Tarifas de 2 partes

$$t = T + Pq$$

$$\text{Preço médio} = \frac{t}{q} = \frac{T}{q} + P$$

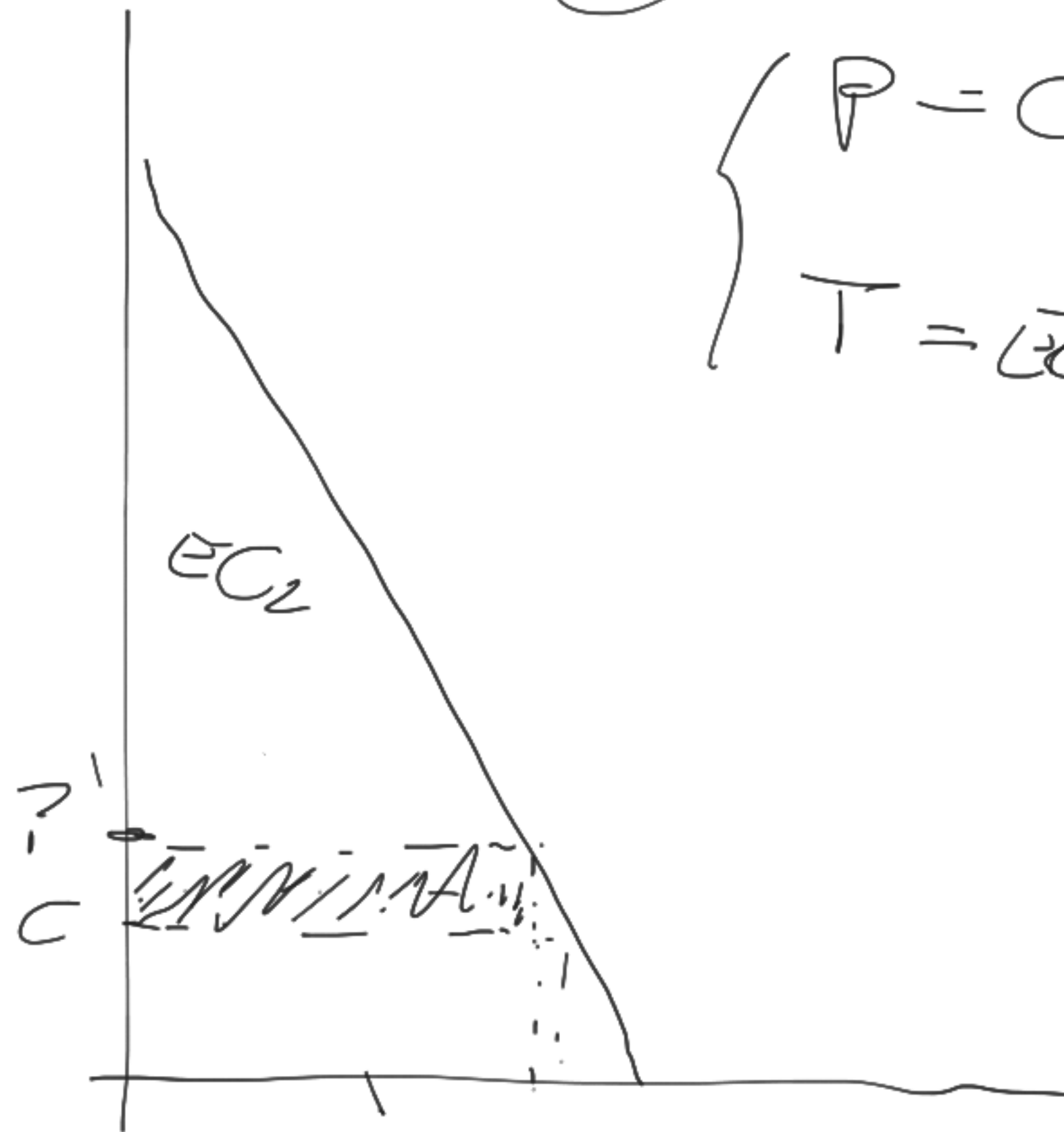
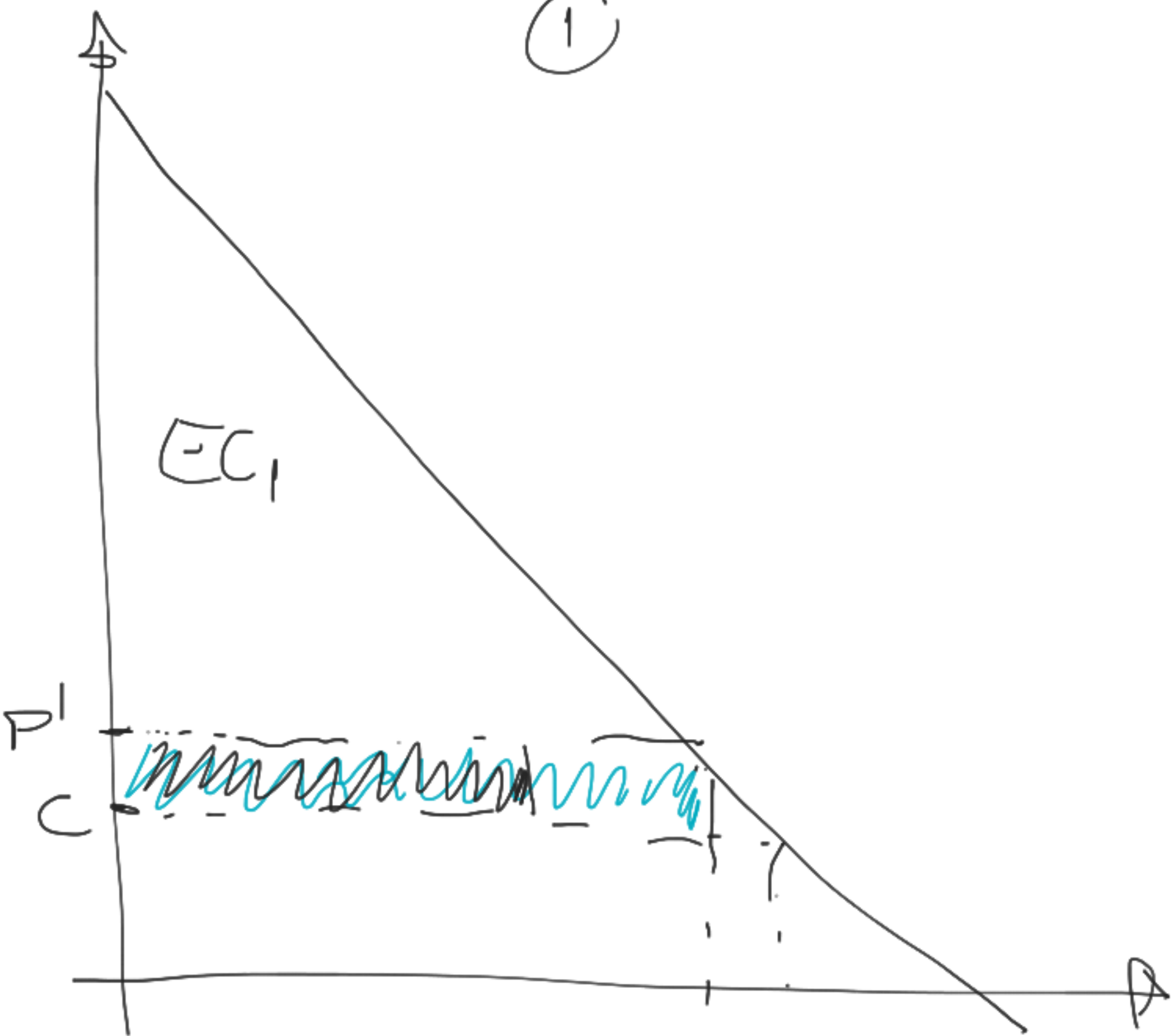
~~Todos~~ pagam a mesma tarifa
de 2 partes.

2 tipos de consumidores:

①

②

$$\left. \begin{array}{l} P = C \\ T = \bar{C}_2 \end{array} \right\}$$



Colman $P=C$ e $T=EC_2$ maximiza
o lucro da firma?

Nota:

lucro aumenta $P > C$,

$$\bar{T} < EC_2(P=C)$$

$$\bar{T} = EC_2(P)$$

$$P > C$$

$$\bar{T} = EC_2(P)$$

Continuando de ejercicio anterior. Tamiña de 2 partes.

(i) $P = Cmg$, $T = EC_2(c)$

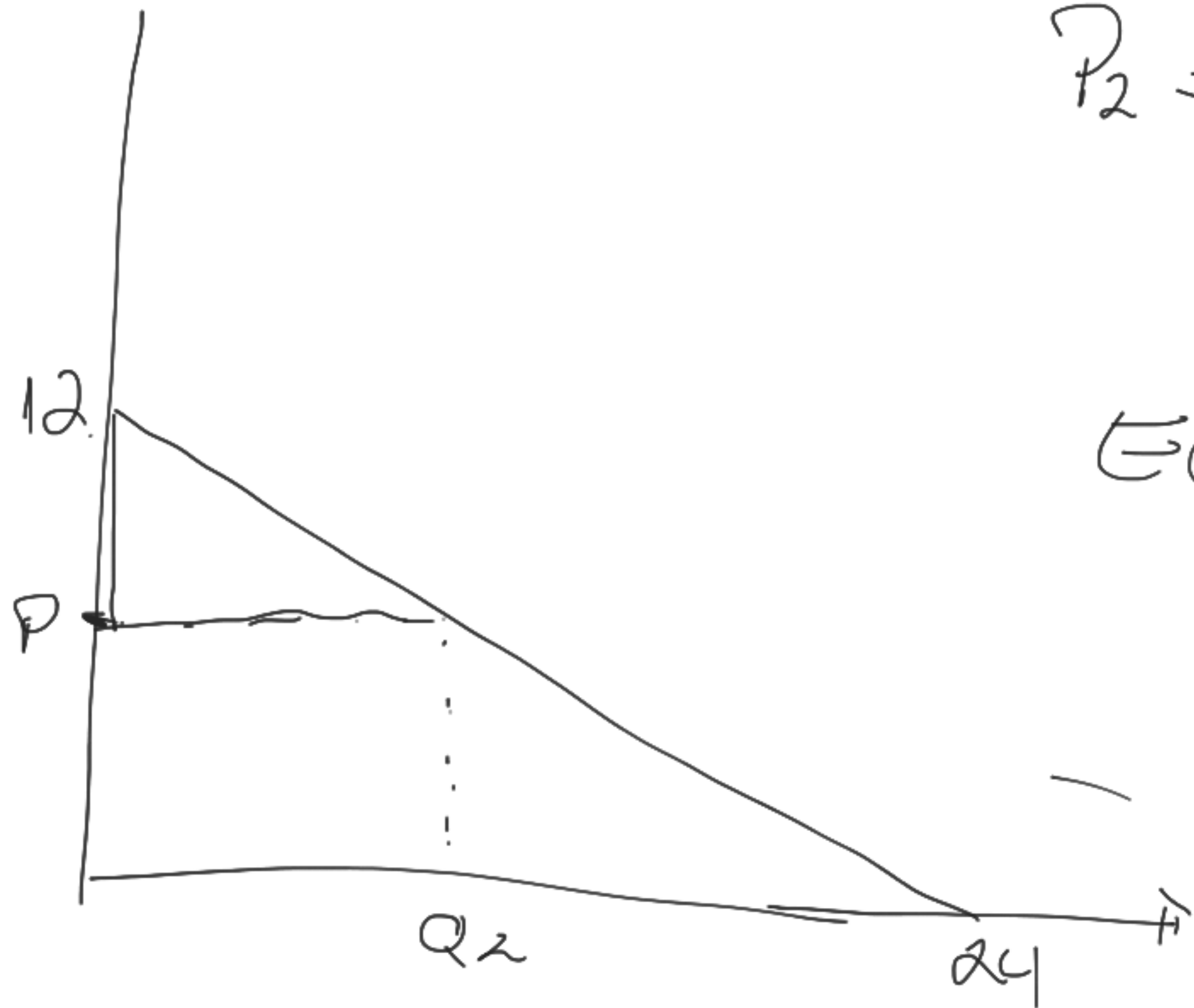
Calcular o lecho.

(ii) Tamiña de 2 partes que

maximiza o lecho

$$T = EC_2(P)$$

$$P_2 = 12 - \frac{Q_2}{2} \quad (\Leftrightarrow) \quad Q_2 = 24 - 2P$$



$$EC_2(P) = \frac{(12 - P) \cdot Q_2}{2}$$

$$\bar{\pi}(P) = EC_2(P) = \frac{(12 - P)(24 - 2P)}{2}$$

$$\pi = \bar{\pi} + P \cdot q_1 + \bar{\pi} + P \cdot q_2 - C(q_1 + q_2)$$

$$(i) P=6, \quad EC_2 = \frac{(12-P)(24-2P)}{2}$$

$$T = EC_2(P=6) : \frac{6 \times 12}{2} = 36$$

$$\pi = T + Pq_1 + T + Pq_2 - C(q_1 + q_2)$$

$$\pi = 2T + (P-C)(q_1 + q_2)$$

$$\pi = 72 //$$

(ii)

$$\max_P 2T + P(q_1 + q_2) - C(q_1 + q_2)$$

$$\max_P 2T + (P - C)(q_1 + q_2)$$

$$\max_P \frac{2(12 - P)(24 - 2P) + (P - C)(24 - P + 24 - 2P)}{2}$$

$$\max_P \frac{200}{2} - 24P - 24P + 2P^2 + (P - 6)(48 - 3P)$$

$$\max_P \frac{200}{2} - 48P + 2P^2 + 48P - 3P^2 - 288 + 18P$$

$$\max_P \quad 18P - P^2$$

$$\pi' = 18 - 2P = 0$$

$$P^* = 9$$

$$J^* = \frac{(12 - 9)(24 - 18)}{2} = 9$$

$$\pi^* = 18 + (9 - 6)(15 + 6)$$

$$= 18 + 63 = 81$$

Venda casaca (Bemolberg)

Monoplista produz

	1	2
A	5000	10000
B	3000	2000
A+B	12000	12000

Para de

$$R = 2 \times 9000 + 2 \times 2000 = 22000$$

A e B

	1	2
A	5000	10000
B	500	2000
A+B	9500	12000

$$\begin{aligned} \text{Separado} &= 2 \times 9000 + 2000 \\ &= 20000 \end{aligned}$$

$$\text{Preço} = 15000$$