LABORATORIO #5 - DAVID CORZO

1)

$$\text{Costo variable} = \text{Costo total} - \text{Costo fijo}$$
$$= 280 - 30$$
$$= 250$$

$$\text{Costo Var Prom} = \frac{250}{q} = \frac{250}{10} = 25$$

Cierra si: $P < CVP$

$\because 27 < 25 \rightarrow\leftarrow$

$\therefore$ No cierra

2)

Q	0	1	2	3	4	5	6	7
CT	8	9	10	11	13	19	27	37
IT	0	8	16	24	32	40	48	56
B	-8	-1	6	13	19	21	21	19
IM	–	8	8	8	8	8	8	8
CM	–	1	1	1	2	6	8	10

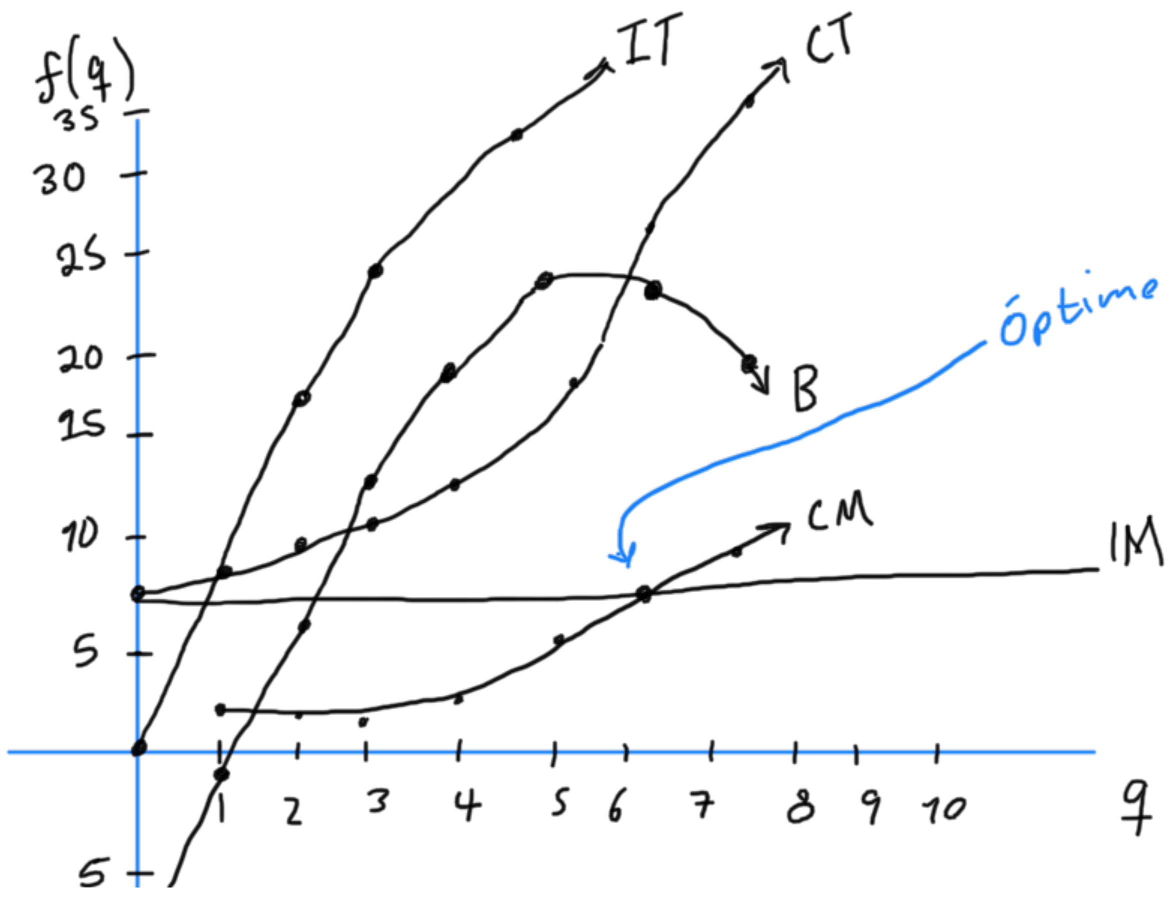
Max

Beneficios = IT - CT

Maximizo: $CM == \underbrace{\text{Precio}}_{IM}$

a) Max. producir entre 5 & 6.

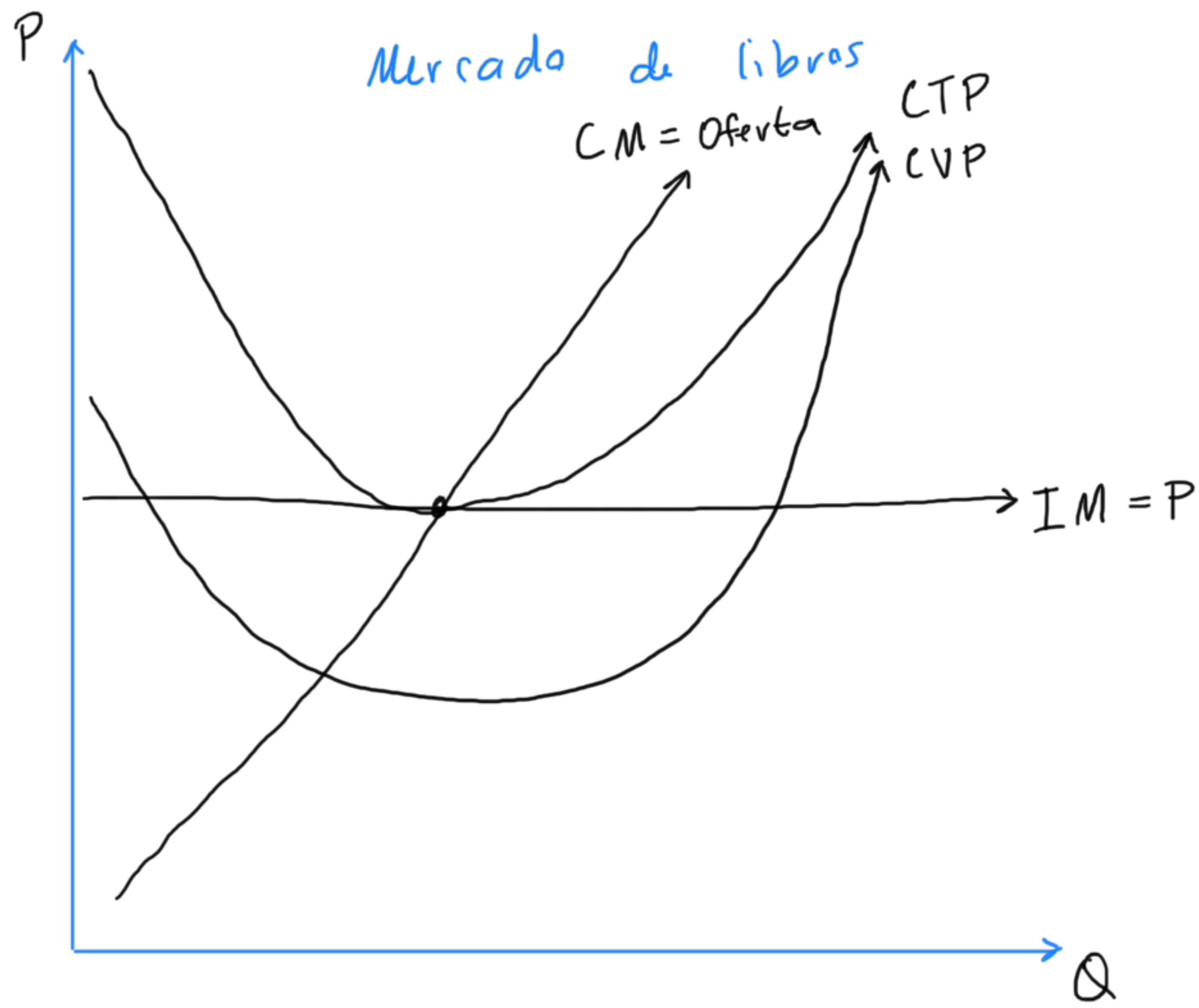
b)



óptimo, cruzan en 6. esto es el punto óptimo.

c) Sí, el precio es el ingreso marginal entonces estan en una industria competitiva

3)



4) Costo total:

$$C(q) = 450 + 15q + 2q^2 \qquad P = 115$$

a) $\frac{\partial C(q)}{\partial q} = 15 + 4q$ # igualar al precio

$$15 + 4q = 115$$

$$4q = 115 - 15$$

$$q = 25$$

b) Beneficios = $\underbrace{\text{total revenue}}_{\text{price} \times \text{quantity}} - \underbrace{\text{total cost}}_{FC + VC}$

$= (115 \times 25) - (450 + 15(25) + 2(25)^2)$

$= 2875 - 825 - 1250$

Benefits $= 800$

5) $C(q) = 200 + 2q^2$

a) $\frac{\partial C}{\partial q} = 4q = 100$

$q = \frac{100}{4} = 25$

$q = 25$ Debe producir 25

b) Benefits $= [100(25)] - [200 + 2(25)^2]$

$= 2{,}500 - [200 + 1250]$

$= 2{,}500 - 1450$

$= 1{,}050\ \$$ Beneficios totales