

Esercizio pag 5 slide del 3 marzo 2025

Punto 1) Impostiamo le condizioni di equilibrio

$$Q_d = Q_s; \quad 200000 - 400P = 100P; \quad 500P = 200000;$$

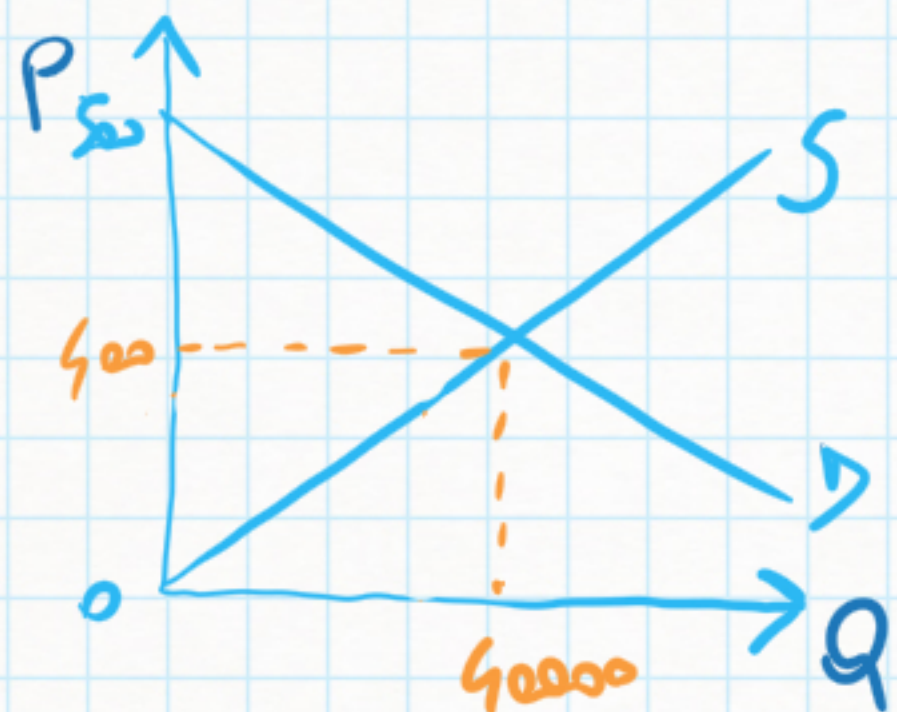
$$P^* = 400; \quad Q_d = 4000 = Q_s;$$

Punto 2) Per analizzare i surplus si può usare
invece le funzioni:

$$Q_d = 200000 - 400P \Rightarrow 400P = 200000 - Q_d;$$

$$P = 500 - 0,0025 Q_d;$$

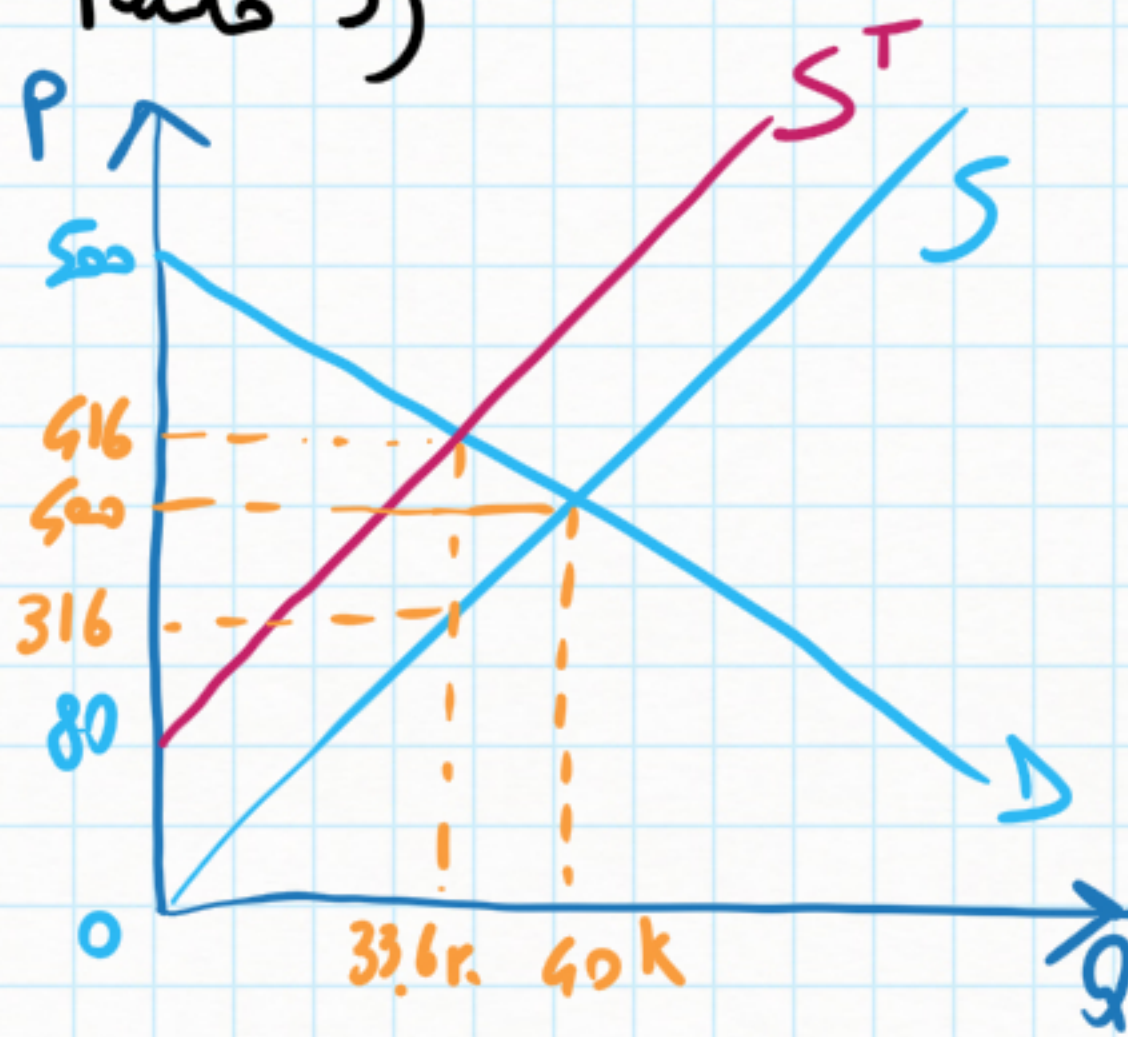
$$Q_s = 100P \Rightarrow P = 0,01 Q_s$$



$$SURPLUS_D = \frac{(500 - 400) \cdot (4000)}{2}; \quad \int_D = 200000$$

$$SURPLUS_S = \frac{(400 - 0) \cdot 4000}{2}; \quad \int_S = 80000$$

Punto 3)



NUOVA FUNZIONE DI OFFERTA

$$P - 80 = 0,01 Q_s; \quad P = 80 + 0,01 Q_s$$

che mettiamo a sistema con
la domanda (inversata)

$$\begin{cases} P = 80 + 0,01 Q_s \\ P = 500 - 0,0025 Q_d \end{cases}$$

Risolviamo:

$$80 + 0,01 Q = 500 - 0,0025 Q; \quad 0,0125 Q = 420;$$

$$Q^{**} = 33600; \quad P^{**} = 416;$$

Il prezzo netto incassato dai produttori sarà $P - T = 316$

Punto 4)

$$t_0 = \frac{P^{**} - P^*}{T}; \quad t_0 = \frac{416 - 400}{80}; \quad t_0 = 0,2$$

$$t_1 = \frac{P^* - (P^{**} - T)}{T}; \quad t_1 = \frac{400 - (416 - 80)}{80}; \quad t_1 = 0,8$$

$$t_0 + t_1 = 1$$

$$\text{GASTO FISCALE} = 1 \quad QF = T \cdot Q^{**}; \quad QF = 2688000$$

Punto 5)

$$\Delta \text{SURPLUS}_0 = \text{trapezo viola}$$

$$\Delta \text{SURPLUS}_1 = \text{trapezo giallo}$$

$$\Delta \text{SURPLUS}_0 = \frac{(40000 + 33600) \cdot (416 - 400)}{2}; \quad \Delta \text{SURPLUS}_0 = 588800$$

$$\Delta \text{SURPLUS}_1 = \frac{(40000 + 33600) \cdot (400 - 336)}{2}; \quad \Delta \text{SURPLUS}_1 = 2355200$$

$$\Delta \text{SURPLUS}_{\text{totale}} = 2944000$$

Se facciamo rientrare il piccolo prezzo nelle nuove se distribuisci il Δ del surplus sociale diventa 256000

