## Esercitazione Domanda, Offerta e Surplus

## Capitolo 9

Se le funzioni di domanda e offerta di un dato bene fossero:

$$Q^d = 140 - 2 p$$

$$Q^{s} = -30 + 3 p$$

1) Quale sarebbe l'equilibrio in questo mercato?

La condizione di equilibrio è semplice  $Q^d = Q^s \rightarrow 140 - 2 p = -30 + 3 p$ 

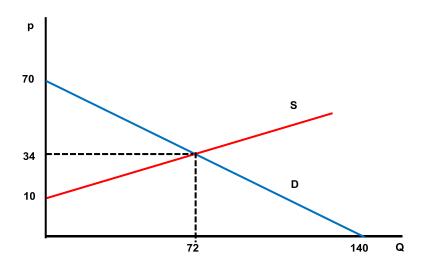
La soluzione è p\* = 34

Sostituendo in una delle due funzioni Q<sup>d</sup> o Q<sup>s</sup> otteniamo anche il valore di Q\*

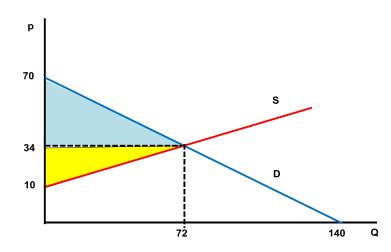
$$Q^{d*}=140-2*34=72$$

$$Q^{s*}=-30+3*34=72$$

2) Come possiamo rappresentare graficamente l'equilibrio?



3) Calcolare il sovrappiù dei consumatori e dei produttori



Il sovrappiù dei consumatori misura il vantaggio che essi ottengono dallo scambio (area triangolo celeste)

$$S_C = \frac{(70 - 34)72}{2} = 1296$$

Il sovrappiù dei produttori misura il vantaggio che essi ottengono dallo scambio (area triangolo giallo)

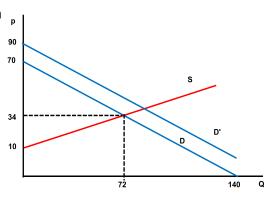
$$S_P = \frac{(34 - 10)72}{2} = 864$$

4) Se il reddito dei consumatori aumentasse e la curva di domanda diventasse

$$Q^d = 180 - 2 p$$

Graficamente la curva di domanda si sposta verso dx/alto

Come variano prezzo e quantità  $\Rightarrow$  p\* = 42 Q\* = 96



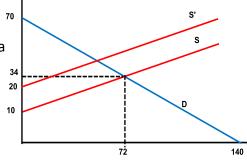
Prezzo e quantità aumentano se aumenta la domanda aggregata mentre la offerta aggregata rimane costante

Ovviamente prezzo e quantità diminuirebbero se la funzione di domanda si spostasse verso sx/basso (se  $Q^d = 100 - 2 p \Rightarrow p^* = 26 Q^* = 48$ )

5) Se l'aumento del prezzo di una materia prima necessaria alla produzione del bene facesse aumentare i costi di produzione, la curva di offerta diventerebbe

$$Q^{s} = -60 + 3 p$$

Come variano prezzo e quantità (immaginando che la curva di domanda rimanga quella originale)?

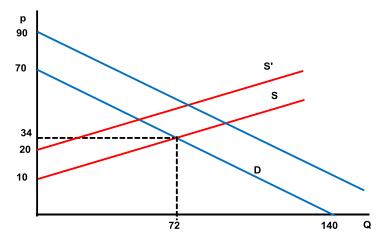


Il prezzo aumenta e la quantità diminuisce se aumentano i costi di produzione e la curva di offerta si sposta verso alto/sx

Ovviamente se i costi di produzione diminuissero, la curva di offerta si sposterebbe verso il basso/dx. → il prezzo diminuisce e la quantità scambiata aumenta

Se 
$$Q^s = -9 + 3 p \Rightarrow p^* = 29.8 Q^* = 80.4$$

6) Se la domanda aggregata (aumentando) si spostasse verso dx/alto e la curva di offerta (diminuendo) verso sx/alto, l'effetto sul prezzo sarebbe chiaro (il prezzo aumenta) l'effetto sulla domanda ambiguo



Ad esempio se

$$Q^d = 180 - 2 p e Q^s = -60 + 3 p$$

il prezzo aumenta e

90

la quantità scambiata aumenta

$$p^* = 48 \quad Q^* = 84$$

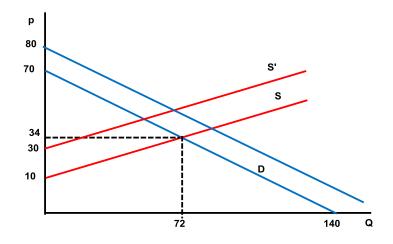
Mentre se

$$Q^d = 160 - 2 p e Q^s = -90 + 3 p$$

il prezzo aumenta e

la quantità scambiata dimuisce

$$p* = 50 Q* = 60$$



- 8) Ovviamente se la domanda diminuisse e l'offerta aumentasse avremmo un effetto certo sulla prezzo (diminuisce) e un incerto sul quantità
- 9) In ultimo se la domanda diminuisse e l'offerta si muovesse nella stessa direzione avremmo un effetto certo sulla quantità (diminuisce) e un incerto sul prezzo, mentre nel caso opposto, l'effetto certo sulla quantità cambierebbe di segno (la quantità aumenta) lasciando sempre incerto l'effetto sul prezzo