

Esercizi sui capitoli 7 e 8

ESERCIZIO 1

La funzione inversa di domanda di un certo bene sia $p = 20 - 2q_D$,
e la funzione inversa di offerta (di breve periodo) sia $p = 5 + 3q_O$.

Si supponga che ci sia un aumento esogeno della domanda, in modo che la nuova funzione della domanda è: $p' = 30 - 2q'_D$.

1) rappresentare le funzioni sul diagramma in (q,p) [**vedi sotto grafico a sinistra**].

Calcolare:

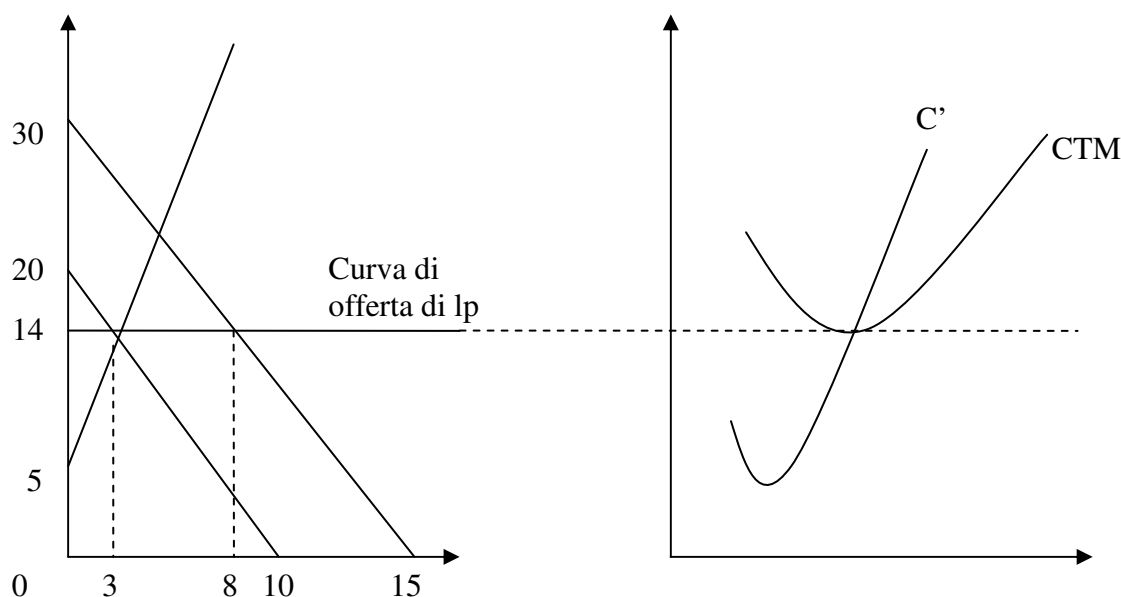
2) l'iniziale quantità di equilibrio [$(20-5)/5=3$],

3) l'iniziale prezzo di equilibrio [$5+3*3=14$],

4) la quantità di equilibrio tra la nuova domanda e l'offerta nel caso in cui questa sia di lungo periodo e perfettamente elastica al prezzo iniziale.

[$q^* = (30-14)/2=8$]

5) Rappresentare il costo totale medio e il costo marginale dell'impresa rappresentativa del mercato quando questa si trova in equilibrio di lungo periodo [**CTM = 14 vedi grafico a destra**]



ESERCIZIO 2

La funzione inversa di domanda di un certo bene sia $p = 20 - 2q_D$, e la funzione inversa di offerta (di breve periodo) sia $p = 5 + 3q_O$. Si supponga che il mercato sia in equilibrio di lungo periodo, ed entri una nuova impresa innovativa con costi totali medi pari a 12 nel punto di minimo.

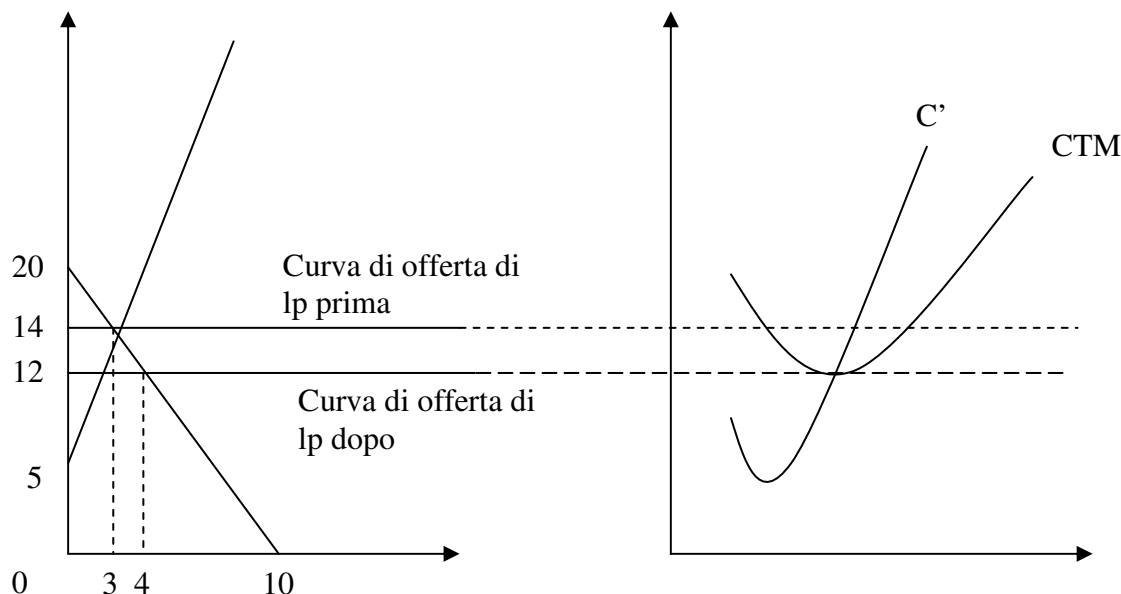
1) Rappresentare il mercato e l'impresa [**vedi grafico sotto**].

2) L'impresa che è entrata fa profitti o perdite? [**profitti, perché $12 < 14$**]

Calcolare:

2) il prezzo di lungo periodo [**12**]

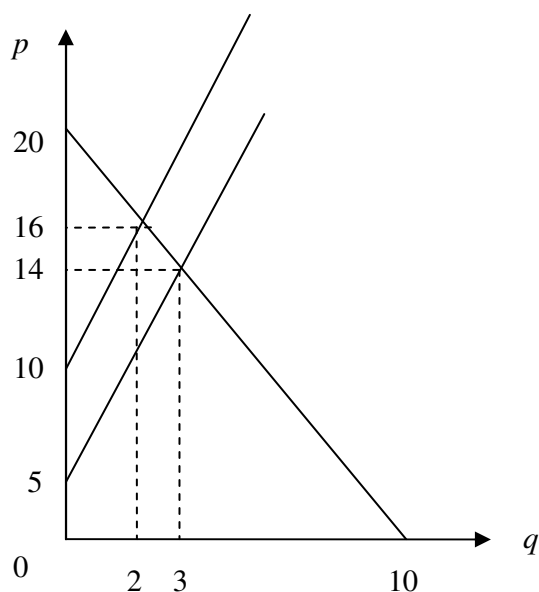
3) la quantità di equilibrio scambiata sul mercato nel lungo periodo (con offerta perfettamente elastica) [$(20-12)/2=4$].



ESERCIZIO 3

La funzione inversa di domanda di un certo bene sia $p = 20 - 2 q_D$, e la funzione inversa di offerta sia $p = 5 + 3 q_O$. Il prezzo sia in euro. Si supponga che venga applicata un'imposta sulla produzione di questo bene per un ammontare di 5 € per ogni unità prodotta. Calcolare (dopo aver rappresentato sul diagramma in (q, p) le due funzioni iniziali e la nuova funzione che include l'imposta):

- 1) la quantità di equilibrio prima dell'imposta [3],
- 2) il prezzo di equilibrio prima dell'imposta [14€],
- 3) la quantità di equilibrio dopo l'imposta [poiché la nuova funzione è quella d'offerta diventa che $p = 5 + 5 + 3 q_O$ allora $(20 - (5 + 5)) / 5 = 2$],
- 4) il prezzo di equilibrio dopo l'imposta [$(5 + 5) + 3 * 2 = 16$],
- 5) la perdita di benessere dovuta all'imposta [$(3 - 2) * 5 / 2 = 2,5$],
- 6) l'ammontare incassato dell'imposta [**imposta * quantità prodotta = 5€ * 2 = 10€**]
- 7) quanta parte del prezzo è pagata effettivamente dal consumatore e quanta dal produttore? [**16 - 14 = 2 pagata dal consumatore e 5 - 3 = 2 dal produttore**]



ESERCIZIO 4

La funzione inversa di domanda di un certo bene sia $p = 38 - 8 q_D$, e la funzione inversa di offerta sia $p = 5 + 3 q_O$. Il prezzo sia in euro. Si supponga che venga applicata un'imposta sulla produzione di questo bene per un ammontare di 5 € per ogni unità prodotta. Calcolare (dopo aver rappresentato sul diagramma in (q,p) le due funzioni iniziali e la nuova funzione che include l'imposta):

- 1) la quantità di equilibrio prima dell'imposta [**3**],
- 2) il prezzo di equilibrio prima dell'imposta [**14€**],
- 3) la quantità di equilibrio dopo l'imposta [**poiché la nuova funzione è quella d'offerta diventa che $p = 5 + 5 + 3 q_O$ allora 2,54**],
- 4) il prezzo di equilibrio dopo l'imposta [**17,64**],
- 5) la perdita di benessere dovuta all'imposta [**1,15**],
- 6) l'ammontare incassato dell'imposta [**imposta*quantità prodotta=5€*2,54=12,73€**]
- 7) quanta parte del prezzo è pagata effettivamente dal consumatore e quanta dal produttore? [**3,64 pagata dal consumatore e 1,36 dal produttore**]
- 8) la differenza tra l'aumento del prezzo dovuto all'imposta quando la funzione della domanda era quella dell'esercizio precedente, e l'aumento del prezzo dovuto all'imposta con la funzione della domanda di questo esercizio
[**((16-14)-(17,64-14))=-1,64,**
- 9) similmente, la differenza della parte del prezzo è pagata effettivamente dal consumatore [**(2-3,64)=1,64**].

ESERCIZIO 5

Si supponga che la domanda di un certo bene sia 3, e sia completamente rigida. La funzione d'offerta sia $p = 5 + 3 q_O$ e l'imposta sia 5. Rispondere alle domande 1)-7) come quelle dell'esercizio precedente.

- 1) **3.**
- 2) **14.**
- 3) **3.**
- 4) **19.**
- 5) **0.**
- 6) **10.**
- 7) **5 e 0.**