

## Esercizi sui capitoli 7

### ESERCIZIO 1

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

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

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

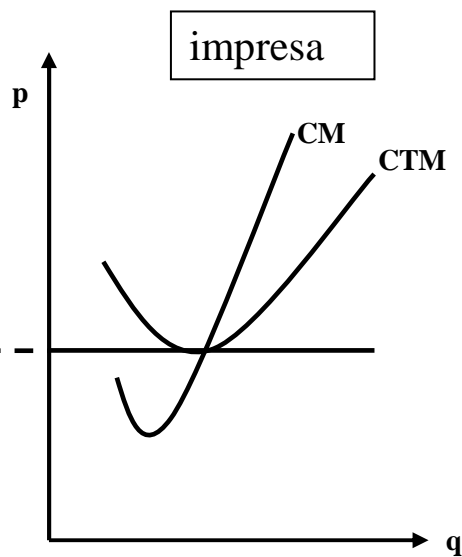
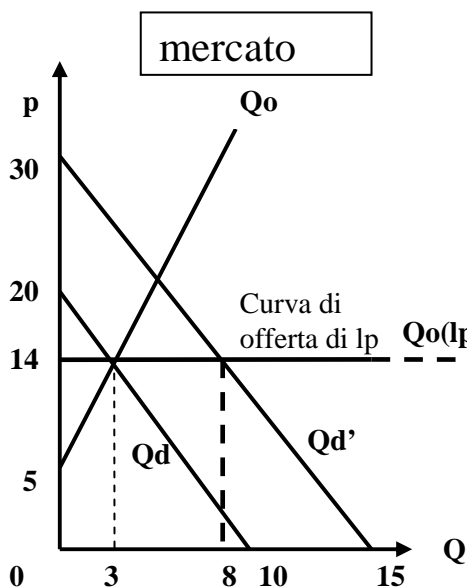
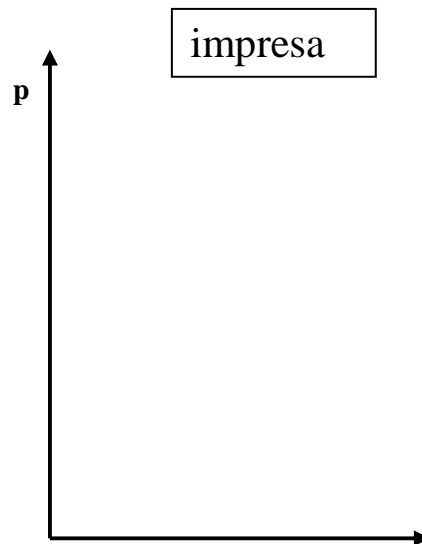
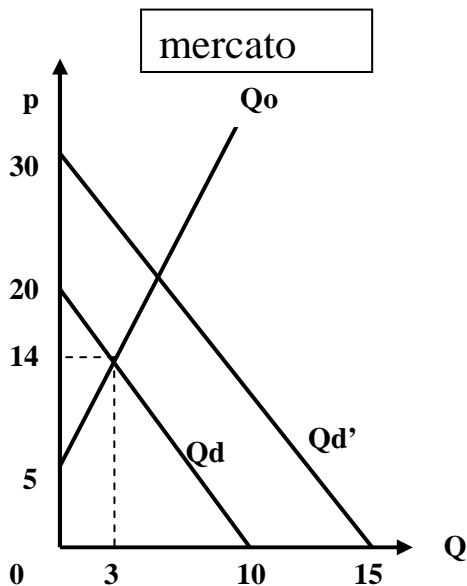
Calcolare:

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** ]



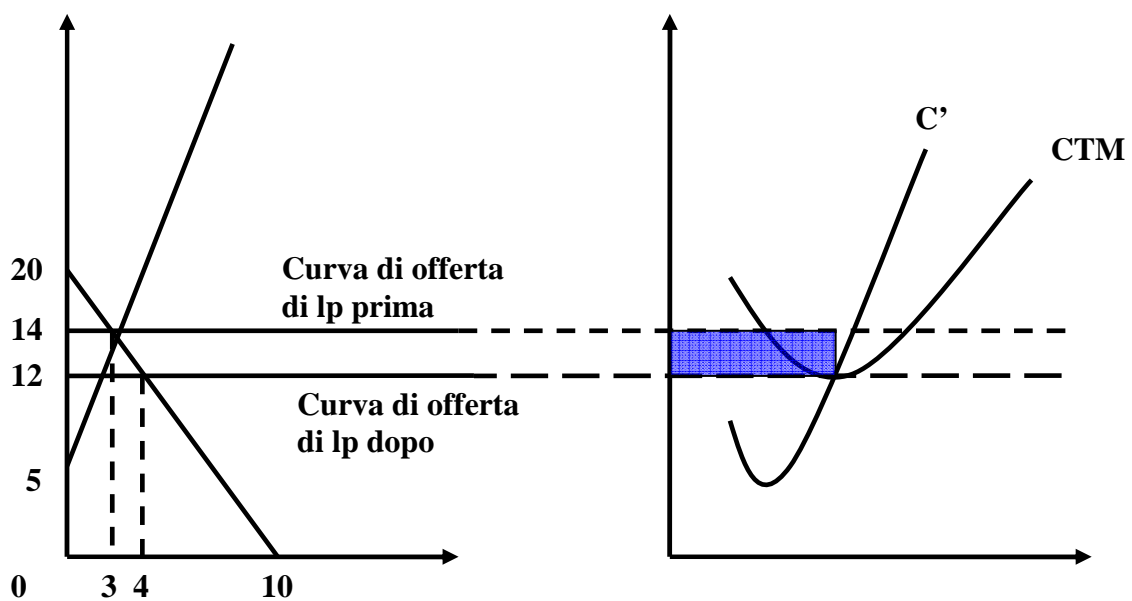
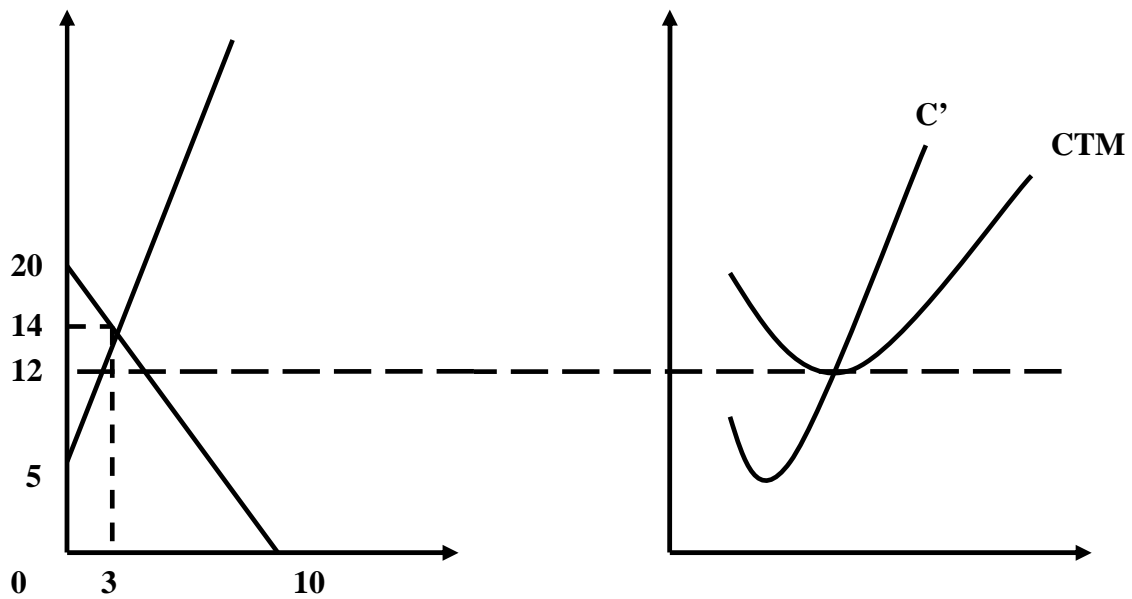
**ESERCIZIO 2**

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

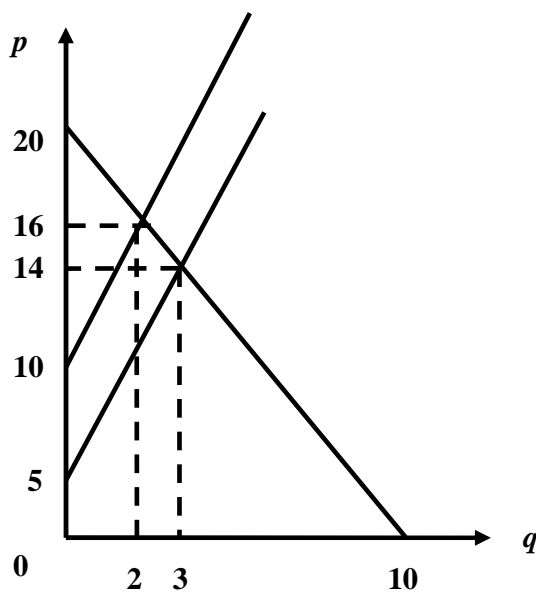
- 2) il prezzo di lungo periodo [ 12 ]
- 3) la quantità di equilibrio scambiata sul mercato nel lungo periodo (con offerta perfettamente elastica) [  $(20-12)/2=4$  ].



### 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. Rappresentare sul diagramma in  $(q, p)$  le due funzioni iniziali e la nuova funzione che include l'imposta. Calcolare:

- 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) il gettito 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  $p = 5 + 3 q_0$  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.**