

## Esercizi capitolo 9 bis

### ESERCIZIO 1

Un'impresa monopolistica ha la seguente funzione di costo marginale  $C_m=10+6q$ , e fronteggia la seguente funzione di domanda  $p=140-2q$ . Calcolate:

1) la quantità di equilibrio d'impresa

[  $q= 13$  ] ,

2) il prezzo di equilibrio d'impresa

[  $p= 114$  ] .

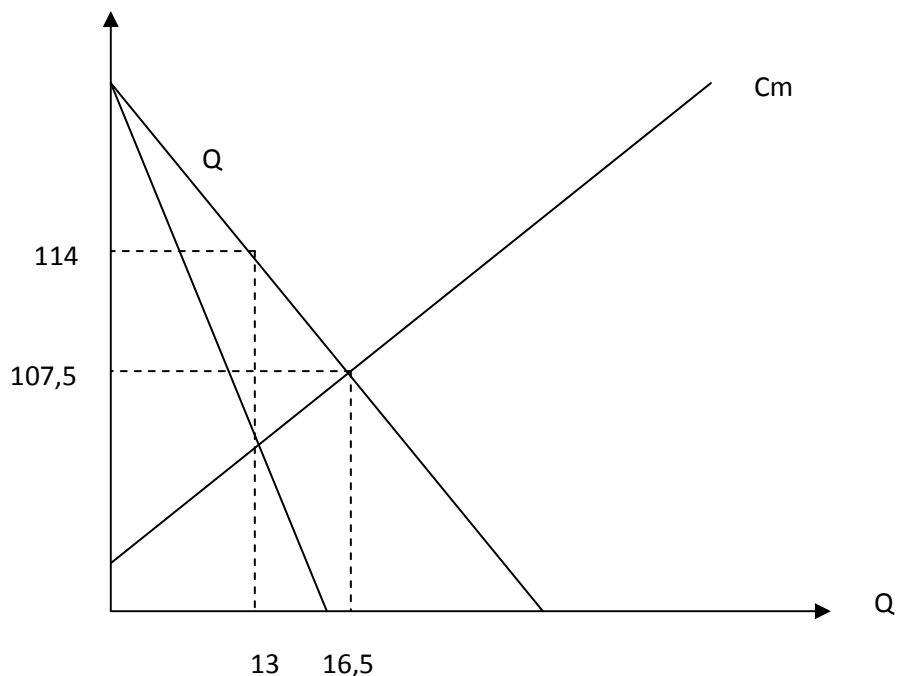
Si supponga che funzione di domanda si riferisca al mercato, e che la funzione di costo marginale si riferisca ad un'impresa che opera in concorrenza perfetta. Calcolate:

3) di quanto è minore la quantità di equilibrio

[  $q_{cp} = 3,25$  ] .

4) di quanto è maggiore il prezzo di equilibrio

[  $p_{cp} = 6,5$  ] .



## ESERCIZIO 2

Si consideri una impresa dotata di potere di mercato che fronteggia la funzione di domanda  $P=12-Q$  ed è caratterizzata dalla funzione del costo totale  $CT=5+2\cdot Q$ . Determinare la scelta ottima, il profitto o la (eventuale) perdita di surplus.

Soluzione:

Si noti che la funzione del costo totale in questione, prevede un costo marginale costante ( $dCT/dQ=2$ ) e una curva dei costi medi decrescente al crescere della quantità prodotta ( $CT/Q=5/Q+2$ ). I costi medi in particolare tendono al costo marginale per elevate quantità prodotte (matematicamente per  $Q$  che tende ad infinito).

Applicando la usuale regola di scelta ottima (il ricavo marginale non cambia rispetto ai precedenti esercizi, essendo la funzione di domanda la stessa), si ottiene:

$$12-2\cdot Q=2 \rightarrow Q=(12-2)/2=5$$

$$P=12-5=7$$

In presenza di potere di mercato, il prezzo è, ovviamente, maggiore del costo marginale e del ricavo marginale ( $P > 2 = 12-2\cdot 5$ ) ed i profitti sono, pertanto, potenzialmente elevati (il costo totale medio è infatti soltanto  $CT/Q=5/5+2=3$ ):

$$P\cdot Q - 5 - 2\cdot Q \rightarrow 7\cdot 5 - 5 - 2\cdot 5 \rightarrow 35 - 5 - 10=20$$

Inoltre, in presenza di una tale funzione del costo totale, la quantità prodotta non è troppo bassa, come accadeva invece in presenza di funzioni dei costi (alla fine) crescenti.

Volendo quantificare nel modo usuale la perdita, si ha che (essendo la scelta ottima in assenza di potere di mercato pari a  $12-Q=2 \rightarrow Q=10$  e  $P=2$ ):

$$(7-2)\cdot(10-5)/2 = 12,5$$

la perdita è, quindi, elevata.:

$$P\cdot Q - 5 - 2\cdot Q \rightarrow 2\cdot 10 - 5 - 2\cdot 10 \rightarrow 35 - 5 - 10=-5$$