

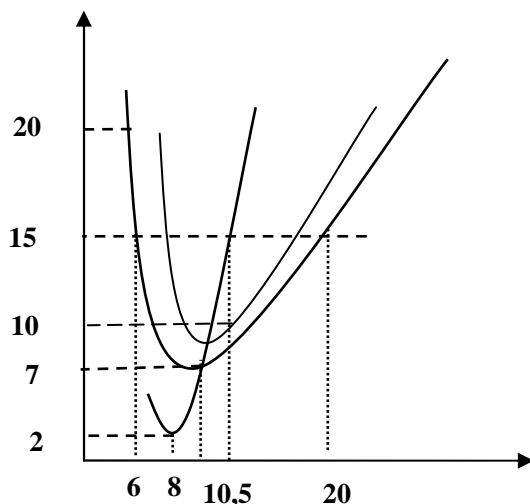
ECONOMIA POLITICA (Economia e Commercio)
ESERCIZI sul capitolo 6

1. Esercizio

Un'impresa produce in un mercato di concorrenza perfetta ed ha una struttura dei costi come rappresentato in figura A. Se il prezzo di mercato (di breve periodo) è 15:

- 1) quanto è la quantità di equilibrio dell'impresa? (dovendo essere $p = \text{Costo Marginale}$ allora $q = 10,5$)
- 2) quanto è il ricavo totale? ($RT = p \cdot q = 15 \cdot 10,5 = 157,5$).
- 3) quanto sono i Profitti? ($RT - CT = 157,5 - 10 \cdot 10,5 = 52,5$).

Figura A



2. Esercizio

Un'impresa in concorrenza perfetta presenta la seguente funzione del Costo Totale: $CT = 2 + 4q^2$
Il mercato fissa un prezzo pari a $p^* = 8$. Trovare:

- a. le funzioni del Costo Fisso Medio e del Costo Variabile Medio,
- b. la funzione del Costo Marginale;
- c. la quantità e il CTM corrispondente al minimo CTM;
- d. le quantità che limitano l'intervallo entro cui l'impresa fa profitti positivi;
- e. la quantità di equilibrio q^* ;
- f. l'ammontare dei profitti così massimizzati

(se consiglia di fare il grafico delle funzioni e del prezzo anche quando non è richiesto).

Si ricorda che $CT = CF + CV$ e quindi $CTM = CFM + CVM$, ottenuta dividendo tutte le variabili per q .
Pertanto:

- a. $CFM = 2/q$ e $CVM = 4q$.
- b. La funzione del CMg è ottenuta facendo la derivata del CT, vale a dire: $CMg = 8q$.
- c. Sapendo che il CMg passa per il minimo CTM, allora si possono incrociare le due curve per trovare le coordinate dell'incrocio. Dunque $CMg = CTM$ se $8q = 2/q + 4q$, cioè $q_m = (0,5)^{0,5} = 0,7$ (calcolo approssimato); il minimo CTM è $2/(0,7) + 4(0,7) = 5,6$.
- d. Occorre incrociare la CTM con p^* : $2/q + 4q = 8$, cioè $4q^2 - 8q + 2 = 0$, ovvero $2q^2 - 4q + 1 = 0$. Risolvendo l'equazione di secondo grado: $q_1 = 0,3$ e $q_2 = 1,7$, che sono i limiti cercati.
- e. Occorre porre $CMg = p^*$, cioè $8q = 8$, e quindi $q^* = 1$.
- f. Essendo Prof. = Ricavo totale - CT = $p^* \cdot q^* - 2 - 4q^{*2}$ allora $8 - 2 - 4 = 2$ sono i Profitti.

3. Esercizio

La funzione di costo totale di un'impresa concorrenziale è la seguente $CT = 40 q + 3 q^2$, e il prezzo del bene venduto dall'impresa è uguale a 100. Calcolare:

- 1) la funzione del costo totale medio (Risposta: $CTM = CT/q = 40 + 3 q$)
- 2) la funzione del costo marginale (Risposta: $CMg = dCT/dq = 40 + 6 q$)
- 3) la quantità prodotta dall'impresa che massimizza i suoi profitti (R.: dovendo essere $CMg=p$, allora $40+6q=100$, e dunque $q^* = 10$)
- 4) i profitti (+) o perdite (-) totali (R.: Ricavi - CT = $100*10 - (40*10 + 3* 10^2) = 1000 - 400 - 300 = 300$)