

VIII Esercitazione – Giovedì 4 dicembre 2025, h 14:00-16:00 (Aula A)

Esercizio 1

Un'impresa che produce tappi di sughero opera nel breve periodo in regime di concorrenza perfetta sulla base di una funzione di costo totale pari a $TC = 2q^2 + 6q + 10$.

- Calcolare costo medio totale, fisso e variabile e il costo marginale.
- Quale sarà la quantità di tappi prodotta per un prezzo pari a $P = 30$?
- A questo prezzo si può dire se sia vantaggioso per l'impresa rimanere sul mercato e continuare a produrre?
- Calcolare il profitto dell'impresa.
- Cosa accade se il prezzo scende fino a 14?

Esercizio 2

Un'impresa in concorrenza perfetta opera con altre 49 imprese identiche e fronteggia la seguente funzione di costo totale di lungo periodo

$$LTC(q_i) = 20q_i - 16q_i^2 + 4q_i^3$$

- Calcolate il prezzo di lungo periodo del settore.
- Determinate le quantità d'equilibrio scambiate sul mercato.

Esercizio 3

In un mercato perfettamente concorrenziale le curve di costo medio e di costo marginale di lungo periodo dell'impresa sono pari a:

$$LAC(q_i) = 0,01q_i - 1 + \frac{100}{q_i}$$

$$LMC(q_i) = 0,02q_i - 1$$

dove q_i è la quantità venduta dell' i -esima impresa.

- Calcolate il prezzo di lungo periodo dell'industria.

La domanda di mercato è pari a $Q^d = 2500000 - 500000P$.

- b. Determinate le quantità d'equilibrio scambiate sul mercato.
- c. Determinate le quantità d'equilibrio offerta da ciascuna impresa.
- d. Determinate il numero delle imprese operanti sul mercato.

Esercizio 4

Si consideri un monopolista che fronteggia una funzione di domanda di mercato pari a $P = 12 - Q$. I costototali dell'impresa sono $TC(Q) = 2Q + 16$.

- a. Determinate la quantità prodotta e il prezzo di equilibrio del bene Q .
- b. Rappresentate graficamente l'equilibrio. In particolare, individuate l'area del profitto.
- c. Determinate, analiticamente e graficamente, la perdita secca di monopolio, cioè la riduzione del benessere sociale rispetto all'equilibrio di concorrenza perfetta.

Esercizio 5

Un monopolista opera contemporaneamente su due mercati applicando un prezzo pari a 60 nel primo mercato e 70 nel secondo. La sua funzione di costo totale è pari a $TC(Q) = 40Q$ (per semplicità sono stati ignorati i costi fissi).

- a. Quale vale l'elasticità della domanda per ciascun gruppo di consumatori?
- b. Date le funzioni di domanda dei due mercati, rispettivamente $Q_1 = 160 - 2P_1$ e $Q_2 = 200 - 2P_2$, determinate le rispettive quantità d'equilibrio e i profitti realizzati in ciascun mercato, nell'ipotesi in cui il monopolista attui una discriminazione del prezzo.
- c. Rappresentate graficamente la soluzione trovata nel punto b.
- d. Determinate il mark-up del monopolista nei due mercati.