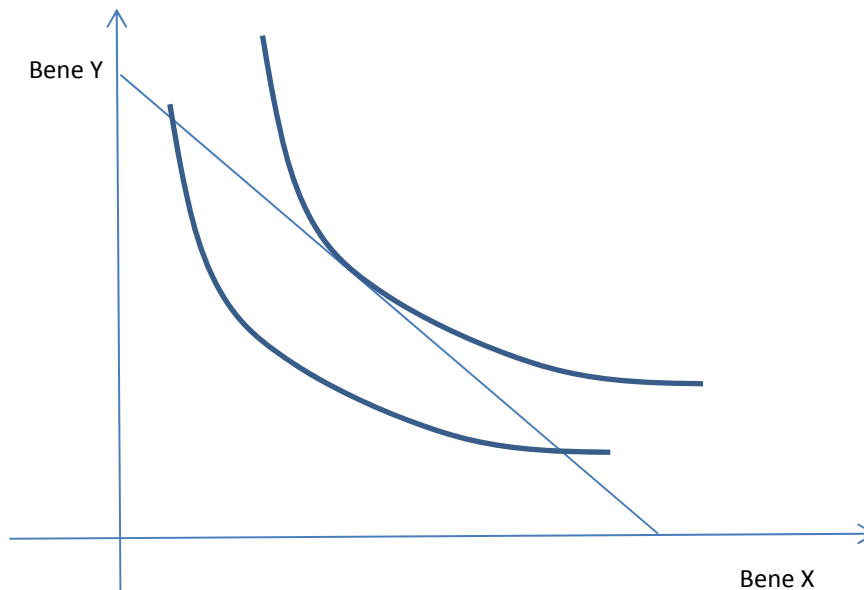


1. In un mercato di concorrenza perfetta le funzioni di domanda e di offerta sono rispettivamente:

$$p_d = 10 - q; \quad p_s = -11 + 2q$$

determinare: a) (2 punti): prezzo e quantità di equilibrio del mercato; b) (2 punti): l'equilibrio per un'impresa che massimizza il profitto, dato che il suo costo totale è $CT = \frac{1}{2} + \frac{5}{4}q^2$ e il costo marginale è $CMg = \frac{5}{2}q$; c) (2 punti): calcolare il profitto dell'impresa ed indicare se essa si trova in un equilibrio di breve o di lungo periodo.

2. (5 punti) Rappresentare graficamente la funzione di ricavo totale descrivendone le caratteristiche nel caso in cui l'impresa goda di potere monopolistico.
 3. (5 punti) Illustrate le caratteristiche del mercato di monopolio e l'equilibrio che in esso si determina sia nel breve che nel lungo periodo.
 4. In un mercato le funzioni di domanda e di offerta sono date da: $P_D = 75 - 2Q$; $P_S = -25 + 2Q$. Il governo applica un'imposta specifica a gravare sui produttori di ammontare $T = €4$. Determinare: i) (2 punti) l'equilibrio prima dell'imposta; ii) (2 punti) l'equilibrio dopo l'imposta; iii) (2 punti) il gettito ed il modo in cui esso si ripartisce tra consumatori e produttori, spiegando il risultato.
 5. Determinare nel grafico seguente l'effetto di un'imposta ad valorem applicata al prezzo del bene x.



6. Definire le esternalità e spiegare le ragioni per le quali esse sono considerate una causa di fallimento del mercato.

SOLUZIONI DEGLI ESERCIZI

ESERCIZIO 4

$$P_d = 75 - 2Q$$

$$P_s = -25 + 2Q$$

$$P_d = P_s$$

$$75 - 2Q = -25 + 2Q$$

$$4Q = 100$$

$$Q^* = 25$$

$$P^* = 75 - 2 \cdot 25 = 25$$

$$P^t = -25 + 4 + 2Q = -21 + 2Q$$

$$P^t = P_d$$

$$75 - 2Q = -21 + 2Q$$

$$4Q = 96$$

$$Q^t = 24$$

$$P^t = 75 - 48 = 27$$

$$\Delta P = 2$$

La variazione del prezzo è esattamente pari a metà imposta. Ciò si verifica perché domanda ed offerta hanno il medesimo coefficiente angolare.

ESERCIZIO 1

A)

$$P_d = 10 - Q$$

$$P_s = -11 + 2Q$$

$$P_d = P_s$$

$$10 - Q = -11 + 2Q$$

$$3Q = 21$$

$$Q^* = 7$$

$$P^* = 10 - 7 = 3$$

B)

$$P = RMg = 3$$

$$CMg = \frac{5}{2}Q$$

$$P = CMg = RMg$$

$$3 = \frac{5}{2}Q$$

$$Q^* = \frac{6}{5}$$

C)

$$RT = 3 \cdot \frac{6}{5} = \frac{18}{5}$$

$$CT = \frac{1}{2} + \frac{5}{4} \left(\frac{6}{5} \right)^2 = \frac{1}{2} + \frac{5 \cdot 36}{4 \cdot 25} = \frac{23}{10}$$

$$\Pi = 3,6 - 2,3 = 1,3$$