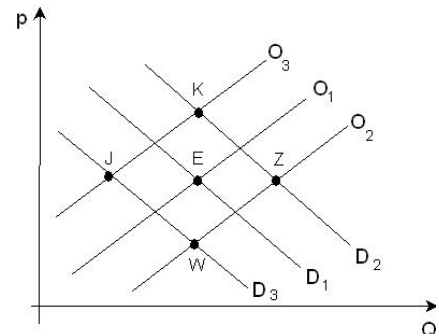


13) LE FORZE DI MERCATO DELLA DOMANDA E DELL'OFFERTA: EQUILIBRIO ED EFFICIENZA DEI MERCATI

- 13.1) In un dato mercato le funzioni di domanda e offerta sono rispettivamente $Q_D(p) = 8 - \frac{1}{2}p$ e $Q_S(p) = \frac{1}{2}p$. Determinare il prezzo e la quantità di equilibrio.
- 13.2) In un dato mercato le funzioni di domanda e offerta sono rispettivamente $Q_D(p) = 6 - \frac{1}{4}p$ e $Q_S(p) = \frac{1}{8}p$. Determinare il prezzo e la quantità di equilibrio.
- 13.3) In un mercato perfettamente concorrenziale la curva di offerta (perfettamente rigida) è $Q_S = 8$, mentre quella di domanda è $Q_D(p) = 14 - \frac{1}{2}p$. Determinare il prezzo e la quantità di equilibrio.
- 13.4) Le funzioni di domanda e di offerta per il bene x sono fornite dalle seguenti equazioni:
 $X_D(p) = \frac{50}{p} + 5$ e $X_S(p) = -25 + 8p$.
- Individuare l'equilibrio di mercato.
 - Calcolare l'elasticità della domanda e dell'offerta nel punto di equilibrio.
- 13.5) Un mercato è composto da due consumatori A e B le cui curve di domanda individuali sono, rispettivamente, $p(Q_A) = 5 - \frac{1}{2}Q_A$ e $p(Q_B) = 10 - \frac{1}{2}Q_B$.
- Determinare la funzione di domanda di mercato.
 - Sapendo che l'offerta di mercato è rappresentata dalla funzione $Q_S(p) = -2 + \frac{1}{2}p$, determinare il prezzo e la quantità di equilibrio.
- 13.6) La curva di offerta di un bene prodotto in concorrenza perfetta si sposta verso destra. Quale potrebbe essere la causa dello spostamento?
- è aumentato il reddito dei consumatori
 - i costi di produzione sono aumentati
 - nuove imprese sono entrate nel mercato
 - nessuna delle precedenti risposte è corretta
- 13.7) In un mercato, che era in equilibrio, si stabilisce un nuovo equilibrio in cui la quantità scambiata aumenta e il prezzo di equilibrio diminuisce. Quale delle seguenti variazioni può aver causato il cambiamento?
- aumento del reddito dei consumatori
 - diminuzione dei costi di produzione
 - cambiamento dei gusti dei consumatori
 - comparsa sul mercato di beni complementari
 - nessuna delle precedenti risposte è corretta

- 13.8) Il grafico qui a fianco mostra le curve di domanda e di offerta del mercato delle albicocche, dove E è il punto di equilibrio iniziale. In seguito ad un'efficace campagna pubblicitaria delle albicocche e ad un aumento dei prezzi per i fertilizzanti, quale è il nuovo punto di equilibrio?

- a) Z
- b) K
- c) J
- d) W



- 13.9) Nel mercato delle agende elettroniche, dopo alcuni mutamenti della domanda e dell'offerta, la quantità di equilibrio è diminuita, mentre il prezzo di equilibrio è rimasto invariato. Che cosa è successo?

- a) La domanda e l'offerta sono aumentate nella stessa misura.
- b) La domanda è aumentata, e l'offerta è diminuita nella stessa misura.
- c) La domanda e l'offerta sono diminuite nella stessa misura.
- d) La domanda è diminuita, e l'offerta è aumentata nella stessa misura.
- e) Nessuna delle precedenti risposte è corretta

- 13.10) Analizziamo il mercato delle automobili per uso cittadino. Prendiamo il caso della Grande Punto. Ci troviamo in una situazione di equilibrio. Sia la domanda sia l'offerta possono variare. Cosa succede se:

- a) vengono introdotti miglioramenti tecnologici
- b) i prezzi di tutte le altre automobili per uso cittadino aumentano
- c) si scatena una guerra in Medio Oriente che determina un aumento del costo del petrolio

- 13.11) Analizziamo la domanda di musica (non pirata). Partendo da una posizione di equilibrio, determinare cosa succede se:

- a) viene effettuata una maxi retata nazionale contro la pirateria musicale
- b) aumenta il numero di giovani che lavorano durante il periodo estivo

- 13.12) Il surplus del consumatore è

- a) la spesa che esso fa per un determinato bene
- b) l'utilità che ricava dal consumo di un bene
- c) la somma di quanto paga e di quanto sarebbe disposto a pagare
- d) la differenza fra quanto sarebbe disposto a pagare e quanto paga
- e) nessuna delle precedenti risposte è corretta

- 13.13) Il surplus totale di mercato è

- a) la somma del valore per il consumatore e del costo per il produttore
- b) la differenza tra il valore per il consumatore e il costo per il produttore
- c) il prodotto tra il prezzo e la quantità di equilibrio
- d) la parte compresa tra la curva di domanda e gli assi
- e) nessuna delle precedenti risposte è corretta

- 13.14) Ernesto è proprietario di una sorgente. I costi che egli deve affrontare per produrre ogni bottiglia di acqua sono riportati qui di seguito:
 costo della prima bottiglia di acqua: 1 euro
 costo della seconda bottiglia di acqua: 3 euro
 costo della terza bottiglia di acqua: 5 euro
 costo della quarta bottiglia di acqua: 7 euro
- Costruite la scheda di offerta di Ernesto e tracciatene il grafico.
 - Se il prezzo di una bottiglia è 4 Euro, a quanto ammonta il surplus di Ernesto? Mostrate il surplus di Ernesto nel grafico.
 - Se il prezzo sale a 6 Euro, come variano la quantità offerta e il surplus di Ernesto? Mostratelo sul grafico.
- 13.15) Si consideri una funzione di offerta aggregata di un bene $Q_S(p) = 8p$, dove p è il prezzo del bene. Sia la domanda aggregata $Q_D(p) = 160 - 2p$. Si determini il prezzo e la quantità di equilibrio concorrenziale sul mercato del bene e il surplus del consumatore e del produttore in corrispondenza dell'equilibrio stesso.
- 13.16) Le curve di offerta e di domanda in un mercato sono, rispettivamente, $p(Q_S) = 6 + 2Q_S$ e $p(Q_D) = 30 - 4Q_D$. Calcolare il surplus sociale.
- 13.17) Si consideri un mercato caratterizzato dalle seguenti funzioni di domanda e di offerta:
 $Q_D(p) = 75 - \frac{1}{2}p$ e $Q_S(p) = \frac{1}{2}p - 5$.
- Calcolare quantità e prezzo di equilibrio del mercato.
 - Calcolare il surplus del consumatore e il surplus del produttore e rappresentarli graficamente.
- 13.18) La domanda aggregata in un mercato concorrenziale è data da $Y_D(p) = 39 - 3p$. In esso vi operano 48 imprese, ognuna delle quali presenta la seguente funzione di costo totale:
 $CT(y) = 2y^2 + 3y + 5$.
- Determinare l'equilibrio di mercato.
 - Determinare il surplus dei consumatori e dei produttori in corrispondenza dell'equilibrio.
 - Nello stesso mercato, se la domanda aggregata si sposta verso destra e diventa $Y_D = 45 - 3p$, il nuovo prezzo di equilibrio è 3. Questa affermazione è vera o falsa? Motivare la risposta.
- 13.19) Una gelata fuori stagione in Sicilia distrugge il raccolto dei limoni. Che cosa accade alla rendita del consumatore sul mercato dei limoni? Che cosa accade alla rendita del consumatore sul mercato della limonata? Illustrate le vostre risposte con dei grafici.
- 13.20) L'impresa "SMB" ha una funzione di costo totale $CT(Q) = 3 + Q^2$ e opera in un mercato monopolistico caratterizzato dalla funzione di domanda $Q_D(p) = 120 - 2p$.
- Determinare il profitto massimo dell'impresa.
 - Determinare il profitto massimo se l'impresa operasse in regime di concorrenza perfetta.
 - Calcolare la perdita secca di benessere causata dal monopolio e rappresentarla graficamente.
- 13.21) Si consideri un'impresa che ha una funzione di costo totale $CT(Q) = 1 + Q^2$ e opera in un mercato monopolistico caratterizzato dalla funzione di domanda $Q_D(p) = 20 - p$.
- Determinare l'equilibrio di mercato.
 - Determinare l'equilibrio di mercato qualora l'impresa operasse in regime di concorrenza perfetta.
 - Calcolare la perdita secca di benessere causata dal monopolio e rappresentarla graficamente.
- 13.22) Si consideri un'impresa che ha una funzione di costo totale $CT(Q) = 10Q + Q^2$ e opera in un mercato monopolistico caratterizzato dalla funzione di domanda $Q_D(p) = 70 - p$.

- a) Determinare l'equilibrio del monopolista.
 - b) Calcolare il profitto del monopolista e rappresentarlo graficamente.
 - c) Calcolare la perdita secca di benessere causata dal monopolio e rappresentarla graficamente.
- 13.23) Facendo riferimento ai risultati ottenuti per l'impresa monopolistica Ercaboan (esercizio 11.5), quali sarebbero la quantità e il prezzo di equilibrio del mercato qualora, a parità di domanda di mercato e funzione di costi totali, il mercato fosse perfettamente concorrenziale? Determinare la perdita di benessere del monopolio rispetto alla situazione di concorrenza perfetta.
- 13.24) La Boris Production è un'impresa monopolista che fronteggia una funzione di domanda di mercato pari a $Q_D(p) = 63 - \frac{1}{2}p$. I costi totali di produzione che l'impresa deve sopportare sono descritti dalla seguente funzione di costo: $CT(Q) = 3Q^2 + 6Q$.
- a) Sapendo che massimizza il profitto, calcolare l'equilibrio dell'impresa monopolista.
 - b) Quali sarebbero la quantità e il prezzo di equilibrio del mercato qualora il mercato fosse perfettamente concorrenziale?
 - c) Calcolare il benessere sociale in corrispondenza dell'equilibrio di concorrenza perfetta.
 - d) Vi aspettate che il benessere sociale calcolato al punto c) sia maggiore, minore o uguale al benessere sociale che si ha in corrispondenza dell'equilibrio di monopolio? Argomentare la risposta.
- 13.25) La domanda di un bene è descritta dalla funzione $Y_D(p) = 710 - 5p$, dove Y_D rappresenta la quantità domandata e p il prezzo. Nel mercato, che si trova in equilibrio di concorrenza perfetta, sono presenti 100 imprese, tutte identiche, ciascuna delle quali opera con la seguente funzione di costo totale $CT(y) = 2y^2 + 2y + 50$. Si calcolino i prezzi di equilibrio di mercato e la quantità prodotta da ogni singola impresa.
- 13.26) In un mercato perfettamente concorrenziale operano, nel breve periodo, 50 imprese identiche caratterizzate dalla seguente funzione di produzione $q_i(L, K) = L^{\frac{1}{2}}K^{\frac{1}{2}}$ con $K = 4$ e il prezzo dei fattori L e K dato da $w = 4$ e $r = 1$ rispettivamente. La funzione di domanda di mercato è $Q_D(p) = 300 - 5p$. Determinare:
- a) l'offerta di breve periodo dell'impresa e del mercato;
 - b) il prezzo e la quantità di equilibrio del mercato, nonché la quantità prodotta e il profitto realizzato dalla singola impresa nel breve periodo.
- 13.27) Nell'isola Mitton's Island, le preferenze degli abitanti per il pesce (bene x) ed il pane (bene y) possono essere riassunte dalla seguente funzione di utilità: $U(x, y) = x^{\frac{1}{2}}y^{\frac{1}{3}}$. L'unità di scambio che possono utilizzare gli abitanti dell'isola sono le conchiglie, e si suppone che ciascun abitante dell'isola abbia una dotazione iniziale pari a 100 conchiglie. D'altra parte, nell'isola è presente un gruppo di pescatori che si occupa di rifornire gli abitanti del pesce loro necessario. I pescatori per portare avanti la loro attività devono sostenere dei costi che possono essere riassunti dalla funzione di costo totale: $CT(x) = 2 + 3x^2$. Se gli abitanti dell'isola sono 30, e i pescatori sono 12, qual è l'equilibrio di mercato che si viene a creare nel mercato del pesce di Mitton's Island?
- 13.28) La funzione di domanda per penne stilografiche, espressa in migliaia, è data da $X_D = 0,001M + 5p_y - 10p_x - 2$, dove M è il reddito, p_x il prezzo delle penne stilografiche e p_y il prezzo delle penne biro. La funzione di offerta di penne stilografiche è $X_S = -10 + 16,6p_x$.

- a) Sapendo che il reddito dei consumatori che operano in questo mercato è pari a 50 000 euro e che il prezzo delle biro è pari a 0,4 euro, si calcoli l'equilibrio di mercato.
- b) Si determini l'equilibrio che si verrebbe a determinare nel mercato se venisse introdotta un'imposta del 20% sul reddito dei consumatori.
- c) Dato il livello iniziale di reddito, si calcoli l'equilibrio del mercato se, invece, il prezzo delle biro aumentasse del 50%.
- 13.29) L'Aula Azzurra è un paese che produce due beni, x e y . L'aula è abitata da 100 persone che hanno una dotazione iniziale di reddito pari a 100 e che compiono le loro scelte di consumo in base alla funzione di utilità $U(x, y) = 2\sqrt{x} \cdot \sqrt{y-2}$.
I produttori del bene y , che operano in regime di concorrenza perfetta, sono 36 ed utilizzano una tecnologia caratterizzata dalla seguente funzione di produzione: $y(L, K) = L^{\frac{1}{2}} \cdot K^{\frac{1}{2}}$.
- a) Calcolare la scelta ottima di consumo degli abitanti dell'aula se $p_x = 3$ e $p_y = 2$.
- b) Calcolare l'elasticità della domanda di y al proprio prezzo e al prezzo del bene x nel punto di ottimo.
- c) Calcolare il prezzo che equilibra il mercato del bene y sapendo che nel breve periodo i produttori utilizzano una quantità fissa del fattore produttivo K pari a 2 e che il salario è pari a 9.
- 13.30) Considerate un mercato in cui vi sono 34 imprese. Per 18 di queste la funzione di costo totale è data da $CT(y) = 3y^2 + 4y + 1$. Per le restanti 16 imprese la funzione di costo totale è $CT(y) = 2y^2 + y + 3$.
- a) Per ciascun tipo di impresa calcolare il punto di arresto della produzione.
- b) Determinare la funzione di offerta per ciascun tipo di impresa.
- c) Determinare la funzione di offerta aggregata del mercato.
- d) Definire in cosa consiste l'equilibrio di mercato. Nel mercato considerato, se la domanda aggregata per il bene y è data da $Y_D(p) = 13 - \frac{5}{3}p$ ed il prezzo è $p = 2$, il mercato si trova in equilibrio? Motivare la risposta.