

Economia Politica I

Esercitazione 6

1. Nel paese Miù la domanda di mercato di tamarindo è: $P = 100 - 4Q$. Il tamarindo è prodotto da una sola impresa con costi marginali costanti, pari a $MC = 20$.
 - a. Mostrate la condizione di massimizzazione del profitto dell'impresa monopolistica e calcolate la quantità di tamarindo prodotta e bevuta a Miù.
 - b. Nel paese Cock, il tamarindo è prodotto in un mercato di concorrenza perfetta. In questo mercato sono presenti 3 imprese. La curva di offerta di ciascuna impresa è: $P = 18q$ dove q minuscolo indica la quantità prodotta da ciascuna impresa. Determinate la curva di offerta dell'intera industria di tamarindo.
 - c. Determinate la quantità di tamarindo prodotta e bevuta nel paese Cock, sapendo che la domanda di mercato è la stessa del paese Miù.
 - d. Si può dire che i bevitori di tamarindo stanno meglio a Cock che a Miù? Motivare la risposta.
 - e. Come si modifica la risposta al punto d) se aumenta il numero di imprese a Cock?
2. Un'agenzia turistica è monopolista per la città di Milano per l'organizzazione di un weekend a Montecarlo. La curva di costo totale è $C(Q) = 100Q$. La curva di domanda inversa è $P = 500 - Q$, dove P è il prezzo dei viaggi.
 - a. Calcolate il costo marginale dell'agenzia di viaggi.
 - b. Calcolate il suo ricavo marginale.
 - c. Qual è il prezzo scelto dall'agenzia al fine di massimizzare i suoi profitti?
 - d. A quanto ammontano i profitti in tal caso?
 - e. Supponiamo che l'agenzia possa applicare una discriminazione di prezzo di primo ordine. Definite brevemente che cos'è la discriminazione di prezzo di primo ordine.
 - f. Se l'agenzia potesse applicare una discriminazione di prezzo del primo ordine, quale sarebbe il livello di produzione totale?
 - g. Quale sarebbe il livello dei profitti dell'agenzia in tal caso?
3. Un artigiano svizzero, Herr Jakob, è monopolista per la produzione di un particolare tipo di orologi con carillon. La tecnologia di produzione di questi strumenti dà luogo alla seguente funzione di costo totale: $C(Q) = 400Q + 10Q^2$, in cui Q è il numero di carillons prodotti. La domanda di mercato è invece data dall'equazione: $P = 1600 - 40Q$, dove P è il prezzo unitario.
 - a. Determinate i ricavi marginali, i costi marginali ed i costi medi dell'impresa di Jakob.

- b. Determinate la quantità di carillon prodotti da Jakob in equilibrio ed il prezzo unitario di vendita individuandoli nel grafico.
 - c. Qual è il livello dei profitti realizzati da Herr Jakob? Rappresentateli in un grafico.
 - d. Sullo stesso grafico, senza fare calcoli, individuate il surplus dei consumatori e la perdita netta di benessere causata dal monopolio.
 - e. Per un monopolista come Herr Jakob, il valore dell'elasticità calcolato nel punto di equilibrio potrebbe essere, in valore assoluto, minore di 1? Giustificate la vostra risposta.
4. L'impresa Mille produce, unica in Italia, uno strumento scientifico che separa e filtra composti chimici, il Filitrix, Q . I suoi costi di produzione sono: $C(Q) = Q^2$. I clienti di Mille sono centri di ricerca e la domanda di mercato di Filitrix è: $Q = 400 - P$, dove P è il prezzo di Filitrix.
- a. Si calcolino la quantità prodotta e il prezzo di mercato di Filitrix.
 - b. Qual è il profitto di Mille?
 - c. Qual è il surplus del consumatore ed il surplus aggregato (ovvero dell'economia nel suo complesso)?
 - d. Si rappresenti graficamente l'equilibrio di mercato; si indichino inoltre l'area del surplus del consumatore, del produttore e dell'economia nel suo complesso.
 - e. Per potenziare la ricerca, il CNR decide di dare un sussidio di 40 ai centri di ricerca per ogni Filitrix acquistato. Quale sarà la nuova quantità prodotta? Quale il prezzo di mercato? Quale il prezzo che devono pagare i centri di ricerca al netto del sussidio? Si rappresenti il nuovo equilibrio nel grafico precedente.
 - f. Quale sarà il profitto di Mille?
 - g. Quale il surplus del consumatore e quello aggregato?