

Esame di Economia Politica
6 febbraio 2009

1. Le preferenze di un consumatore sono descritte dalla funzione di utilità $u = 2 \ln y_1 + \ln y_2$. Il suo reddito è $m=120$. Il consumatore acquista 8 unità del primo bene. Ponendo il prezzo del secondo bene come numerario ($p_2 = 1$), qual è il prezzo del bene 1?
2. Un'impresa opera in un mercato perfettamente concorrenziale. Il suo costo medio di breve periodo è $AC = 5y + 20 + \frac{150}{y}$. Il prezzo del prodotto è $p=100$. Calcolare il profitto e la quantità prodotta dall'impresa.
3. La curva di domanda di un mercato è $y = 5p^{-4}$. Calcolare l'elasticità della domanda rispetto al prezzo. Il mercato è servito da un monopolista la cui funzione del costo totale è $CT = 3y$. Calcolare il prezzo scelto dall'impresa e quello che corrisponde all'allocazione Pareto-ottimale.
4. Si spieghi che cosa si intende per rendimenti di scala e come si determinano data la funzione di produzione. Si illustri la relazione tra costo medio e costo marginale sia analiticamente che graficamente.
5. La domanda di un bene è descritta dalla funzione $y = 510 - 10p$, dove y 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 del costo totale: $TC = 16 + 3y_i + y_i^2$. a) Si calcolino il prezzo di equilibrio e la quantità prodotta dalla singola impresa. b) Si dica se l'equilibrio in cui si trova il mercato è di breve o di lungo periodo.
6. Si spieghi il concetto di discriminazione di prezzo, quali tipi di discriminazione di prezzo esistono e l'equilibrio di mercato quando un monopolista può discriminare il prezzo tra due mercati aventi funzioni di domanda diverse.