

Esercizi sulla unità didattica 4.

Monopolio e discriminazione di prezzo

Esercizio 1

Un monopolista produce un certo bene il cui costo totale di produzione, espresso in funzione della quantità prodotta, è:

$$TC = 2.000 + 40q.$$

Il bene viene offerto in due distinte nazioni, A e B, che non possono attuare scambi commerciali tra loro, ed esprimono le seguenti funzioni di domanda:

$$q_A = 400 - 2p,$$

$$q_B = 320 - 2p.$$

Determina:

1. l'equilibrio del monopolista che pratica la discriminazione di prezzo;
2. l'elasticità, ai rispettivi prezzi di equilibrio, della domanda di ciascun gruppo di consumatori.
3. L'equilibrio del monopolista nel caso in cui le nazioni si aprissero agli scambi commerciali e non ci fosse la possibilità di attuare politiche di discriminazione di prezzo.

Esercizio 2

Un'impresa monopolistica produce il suo output utilizzando, come unico fattore variabile, il lavoro. Sapendo che il prodotto medio di ciascun lavoratore è pari a 10 unità di output, che il salario unitario è pari a 80 e che la funzione inversa di domanda è

$$p = 1000 - 2q,$$

determina:

1. la funzione di produzione e quella della domanda di lavoro dell'impresa, nonché le funzioni del costo totale, medio e marginale;
2. il prezzo di vendita, la quantità prodotta e venduta, quella di lavoro impiegata e i profitti dell'impresa.

Esercizio 3

Una recente ricerca di mercato, condotta dallo staff degli economisti di una data impresa monopolistica, ha rilevato l'esistenza di due distinte curve di domanda per il proprio prodotto. Le due curve di domanda risultano essere:

$$q_1 = 500 - 5p$$

$$q_2 = 600 - 4p,$$

dove q e p , indicano, rispettivamente, le quantità domandate e il prezzo nei due mercati. Considerando che la funzione dei costi totali dell'impresa è

$$TC = 10.000 + 10q,$$

dove TC è il costo totale e q la quantità complessivamente prodotta, calcola:

1. la quantità che sarebbe venduta su ciascun mercato e il profitto totale se l'impresa decidesse di attuare la discriminazione dei prezzi;
2. quale sarebbe l'elasticità della domanda alle quantità calcolate nel punto 1 per ciascun mercato. Stabilisci, anche, se i valori di queste elasticità sono consistenti con le tue conoscenze sulla relazione esistente tra massimizzazione dei profitti, ricavo marginale ed elasticità;
3. il prezzo, la quantità e i profitti dell'impresa se questa decidesse di non attuare la discriminazione dei prezzi e stabilisci se l'impresa, il cui obiettivo è la massimizzazione dei profitti, dovrebbe o meno attuare la discriminazione.