



4. Per la curva di domanda  $P = 60 - 0,5Q$  trovate l'elasticità in corrispondenza del prezzo  $P=10$ .  
 Se la curva di domanda si sposta parallelamente verso destra, che cosa accade al valore dell'elasticità calcolata in corrispondenza del prezzo  $P=10$ ?

5. La funzione di produzione di breve periodo di un'impresa è data da:

$$Q = \frac{1}{2}L^2 \quad \text{per } 0 \leq L \leq 2$$

e

$$Q = 3L - \frac{1}{4}L^2 \quad \text{per } 2 < L \leq 7$$

- Disegnate la funzione di produzione;
- Determinate la massima produzione ottenibile. Quanto input lavoro viene utilizzato in corrispondenza di tale livello di produzione?
- Identificate gli intervalli di utilizzo di  $L$  nei quali il prodotto marginale del lavoro è crescente quelli nei quali è decrescente;
- Identificate gli intervalli di utilizzo di  $L$  nei quali il prodotto marginale del lavoro è negativo.

6. Le imprese 1 e 2 producono automobili. Ciascuna può scegliere se produrre un'automobile di lusso o un'utilitaria. La matrice dei payoff riportata nella tabella seguente mostra i payoff associati a ciascuna delle quattro possibili combinazioni di strategie. Supponete che l'impresa 1 muova per prima e sappia che l'impresa 2 osserverà la sua mossa prima di decidere quale tipo di automobile produrre.

		Impresa 1			
		Lusso		Utilitaria	
Impresa 2	Lusso	$\pi_1 = 400$	$\pi_2 = 400$	$\pi_1 = 800$	$\pi_2 = 1000$
	Utilitaria	$\pi_1 = 1000$	$\pi_2 = 800$	$\pi_1 = 500$	$\pi_2 = 500$

- Costruite l'albero delle decisioni di questo gioco sequenziale.
- Qual è l'equilibrio di Nash per questo gioco? Motivate la risposta.