

Microeconomia - Esercitazione 1

(Prof. Paolo Giordani - TA: Pierluigi Murro)

2 Marzo 2015

Esercizio 1.

Si considerino due beni x_1 e x_2 i cui prezzi sono rispettivamente $p_1 = 10$ e $p_2 = 5$. Il reddito a disposizione del consumatore è $m = 40$.

Scrivere l'equazione di bilancio e rappresentare graficamente il vincolo di bilancio.

Per ognuno dei seguenti casi, scrivere la nuova equazione di bilancio e illustrare come cambia il grafico:

- 1.
2. $\Delta p_1 = -5$, $\Delta p_2 = 0$, $\Delta m = 0$
3. $\Delta p_1 = 0$, $\Delta p_2 = 3$, $\Delta m = 0$
4. $\Delta p_1 = 0$, $\Delta p_2 = 0$, $\Delta m = 10$
5. $\Delta p_1 = 10$, $\Delta p_2 = 5$, $\Delta m = 0$ (*nota*: entrambi i prezzi raddopiano)
6. $\Delta p_1 = 10$, $\Delta p_2 = 5$, $\Delta m = 40$ (*nota*: sia i prezzi che il reddito raddopiano)

Esercizio 2.

Si consideri la seguente funzione di utilità (Cobb-Douglas)

$$u(x_1, x_2) = x_1^{0.5} x_2^{0.5}$$

Il reddito a disposizione del consumatore è $m = 40$; i prezzi dei due beni sono rispettivamente $p_1 = 1$ e $p_2 = 2$.

Si determini il piano di consumo ottimo (*Risposta*: $x_1^* = 20$; $x_2^* = 10$)

Per ognuno dei seguenti casi, calcolare la nuova scelta ottima del consumatore:

1. $\Delta p_1 = 3$, $\Delta p_2 = 0$, $\Delta m = 0$ (*Risposta*: $x_1' = 5$; $x_2' = 10$)
2. $\Delta p_1 = 0$, $\Delta p_2 = -1$, $\Delta m = 0$ (*Risposta*: $x_1'' = 20$; $x_2'' = 20$)
3. $\Delta p_1 = 0$, $\Delta p_2 = 0$, $\Delta m = 40$ (*Risposta*: $x_1''' = 40$; $x_2''' = 20$)

Esercizio 3.

Si consideri la seguente funzione di utilità (beni perfetti sostituti 1 ad 1)

$$u(x_1, x_2) = x_1 + x_2$$

Il reddito è $m = 36$ e i prezzi dei due beni sono rispettivamente $p_1 = 2$ e $p_2 = 4$. Determinare le quantità ottime dei due beni. (*Risposta: $x_1^* = 18, x_2^* = 0$*).

Come varia il consumo dei due beni se il prezzo del bene 2 si riduce a $p_2' = 1$? (*Risposta: $x_1^* = 0, x_2^* = 36$*). E se si riduce a $p_2' = 2$? (*Risposta: $x_1^*, x_2^* \in [0, 18]$*). Rappresentare graficamente i risultati ottenuti.