

Microeconomia - Esercitazione 2

(Prof. Paolo Giordani - TA: Pierluigi Murro)

9 Marzo 2015

Esercizio 1.

Si determini il saggio marginale di sostituzione (SMS) per le seguenti funzioni di utilità:

1. $u(x_1, x_2) = ax_1 + bx_2$
2. $u(x_1, x_2) = \sqrt{x_1} + x_2$
3. $u(x_1, x_2) = \log(x_1) + x_2$
4. $u(x_1, x_2) = x_1^a x_2^b$
5. $u(x_1, x_2) = (x_1 + a)(x_2 + b)$
6. $u(x_1, x_2) = x_1^a + x_2^b$

Esercizio 2.

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

$$u(x_1, x_2) = \min\{x_1, x_2\}$$

Il reddito è $m = 36$ e i prezzi dei due beni sono rispettivamente $p_1 = 2$ e $p_2 = 4$. Determinare la quantità ottima dei due beni. (*Risposta: $x_1^* = x_2^* = 6$*).

Come cambia il consumo del bene 1 se il prezzo del bene 2 aumenta a $p_2' = 7$? (*Risposta: $x_1^* = x_2^* = 6$, il consumo del bene 1 diminuisce all'aumentare del prezzo del bene 2*). Rappresentare graficamente i risultati ottenuti.

Esercizio 3.

Si consideri la seguente funzione di utilità (preferenze quasi-lineari)

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

Il reddito è $m > 0$ e i prezzi dei due beni sono rispettivamente $p_1 = 2$ e $p_2 = 6$. Determinare la quantità ottima del bene 2 in funzione di m (*Risposta: $x_2^* = \frac{m}{6} - 1$*).