

1.a) Il prezzo di riserva è il prezzo in corrispondenza del quale il consumatore è indifferente tra consumare ~~una~~ una unità ~~di~~ di bene.

$$u(0, m) = u(1, m - r)$$

↓
prezzo di riserva

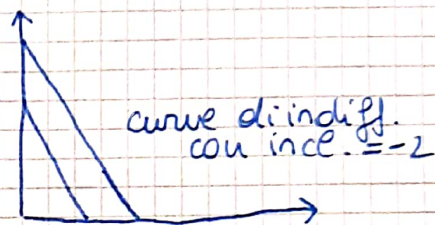
Si sostituiscono i valori nella f. di utilità e si ricava r .

1.b) $u = \min\{x_1, 2x_2\}$ $(w_1, w_2) = (10, 10)$ $(P_x, P_y) = (2, 1)$ $m = 10 \times 2 + 10 \times 1 = 30$
domanda netta di $x =$ domanda lorda - dot. iniziale $= 12 - 10 = 2$
dom. lorda di x :

$$x_1 = \frac{m}{P_x + \frac{1}{2} P_y} = \frac{30}{2 + \frac{1}{2} \times 1} = 12$$

2.a) $u(x_1, x_2) = 4x_1 + 2x_2$

↓
perfetti sostituti
con inclinazione
 $\frac{P_x}{P_y} = \frac{4}{2} = 2$



~~MRSL = 1/2~~
~~MRSL = 1/2~~

2.b) $u = 12x_1 - x_1^2 + x_2 \Rightarrow$ quasi lineare

$[2, 1] \rightarrow [1, 1]$

~~MRSL = 1/2~~

L'effetto di reddito in una quasi-lineare è nullo, perché la f. di domanda non dipende dal reddito. La variazione compensativa della domanda è tutta dovuta all'effetto di sostituzione.

$$MRS = \frac{MU_1}{MU_2} = \frac{12 - 2x_1}{1}$$

$$MRS = \frac{P_x}{P_y} \Rightarrow 12 - 2x_1 = \frac{2}{1} \Rightarrow x_1 = 5$$

ai prezzi $[1, 1]$

$$12 - 2x_1 = \frac{1}{1}$$

$$x_1 = + \frac{11}{2}$$

$$\Delta x_1 = + \frac{11}{2} - 5 = \frac{1}{2}$$

3a. Legge della domanda: se la domanda di un bene aumenta all'aumentare del reddito del consumatore, allora la domanda dello stesso bene diminuisce all'aumentare del prezzo.

3b. Ai prezzi iniziali egli è domandante netto del bene 1 ($x_1 > w_1$)



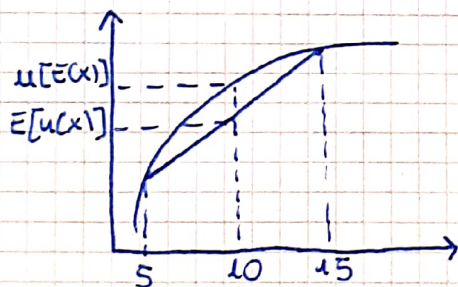
Se aumenta p_1 , la retta di bilancio (la cui inclinazione è data dal rapporto tra i prezzi) diventa più ripida.

In base alla teoria delle preferenze rivelate non è possibile stabilire se il soggetto rimarrà acquirente netto del bene 1. Però possiamo dire che

se egli rimane acquirente netto la sua soddisfazione sarà minore:

se vuole rimanere acq. netto dovrà scegliere dei pacieri tali che $x_1 > w_1$ che si trovano all'interno dell'insieme di bilancio iniziale, ma che erano stati rifiutati a favore del punto scelto.

4a) Un soggetto è avverso al rischio se l'utilità attesa è minore dell'utilità del valore atteso $\Rightarrow E[u(x)] < u[E(x)]$. Un soggetto avverso al rischio preferisce un valore certo alla lotteria.



Soggetto che se ^{vince} ~~perde~~ alla lotteria ottiene 15, se perde ~~10~~ 5.

$$C_1 = 15 \quad \pi_1 = \frac{1}{2}$$

$$C_2 = 5 \quad \pi_2 = \frac{1}{2}$$

4b) $u = c^{1/2}$

$$C_1 = 100 \quad \pi_1 = 3/4$$

$$C_2 = 900 \quad \pi_2 = 1/4$$

Equivalente certo

$$u(c) = E[u(x)]$$

$$E[u(x)] = \pi_1 u(c_1) + \pi_2 u(c_2) = \frac{3}{4} \times 100^{1/2} + \frac{1}{4} \times 900^{1/2} = 7.5 + 7.5 = 15$$

$$(c^{1/2})^2 = (15)^2$$

$$c = 225$$

