

Il testo non svolge completamente l'esempio relativo all'assicurazione delle cose.

Qui lo si fa ipotizzando $\pi = \frac{1}{10}$ $1-\pi = \frac{9}{10}$ e $V(c) = \ln c$
e nel caso di ① $y = \pi = \frac{1}{10}$ e ② $y > \pi$ logaritmo naturale

La dotazione è $(25.000, 35.000)$

$$EC = \frac{1}{10} 25.000 + \frac{9}{10} 35.000 = 34.000$$

Il vincolo di bilancio è in generale $\pi_1 c_1 + \pi_2 c_2 = EC$

$$\text{quindi } c_2 = -\frac{1/10}{9/10} c_1 + \frac{34.000}{9/10} = -\frac{1}{9} c_1 + \frac{340.000}{9}$$

La scelta dipende però dal fatto che il premio assicurativo sia EQUO ($y = \pi$) o non lo sia ($y > \pi$)

Per una funzione di utilità attesa $\pi_1 \ln c_1 + \pi_2 \ln c_2$

$$\text{vale } MRS = \frac{\pi_1 \frac{1}{c_1}}{\pi_2 \frac{1}{c_2}} = \frac{\pi_1}{\pi_2} \frac{c_2}{c_1} \text{ da porre uguale a } \frac{y}{1-y}$$

$$\textcircled{1} \text{ Se } y = \frac{1}{10} \quad \frac{1/10}{9/10} \frac{c_2}{c_1} = \frac{1/10}{9/10} \Rightarrow c_1 = c_2$$

che sostituito nel vincolo di bilancio implice $c_2 = 34.000 = c_1$

Assicurandosi completamente si ha certezza del valore delle

$$\text{cose : } K = 35.000 - 25.000 = 10.000 \quad yK = 1000 \quad c_2 = 35.000 - yK = 34.000$$

$$\textcircled{2} \quad c_1 = 25.000 - yK + K = 34.000$$

(2) se $V > \pi$, per esempio $\frac{1}{9}$, occorre porre

- vincolo di bilancio
$$C_2 = -\frac{1/9}{8/9} C_1 + \frac{EC}{8/9}$$

dove $EC = \frac{1}{9} 25.000 + \frac{8}{9} 35.000 = \frac{305.000}{9}$

(ATTENZIONE: è la ingiustizia esemplare che decide i "pesi" delle lotterie!)

- condizione di tangenza
$$\frac{1/10}{9/10} C_2 = \frac{1/9}{8/9} \Rightarrow C_2 = \frac{9}{8} C_1$$

per sostituzione si ottiene
$$C_2 = 34312,5$$

$$C_1 = 30.500$$

L'individuo non è assicurato completamente, perché il premio NON è equo.

$$VK = 35.000 - 34312,5 \quad K = \frac{35000 - 34312,5}{1/9} = 6187,5$$