

1a. Si spieghi cosa si intende per *prezzo di riserva* di un bene (secondo la definizione di Varian)

è la somma di denaro <sup>massime</sup> che si è disposti a pagare per una unità addizionale del bene

1b. Un consumatore con la seguente funzione di utilità  $U(x,y) = \min\{\frac{1}{2}x, y\}$  ha un reddito giornaliero di 200 euro. Inizialmente i prezzi dei beni sono [1,2] poi diventano [3,2]. Indicare: 1) a quanto ammonta la variazione della domanda del bene x; 2) in che parte la variazione dipende da *effetto di sostituzione* e in che parte da *effetto di reddito* (seguendo la definizione di Varian, cap. 8)

il consumatore considera i beni *perfect complement* nelle proporzioni 2 a 1  
 $\Rightarrow y = \frac{1}{2}x$   
 il consumo varia da  
 $\begin{cases} y = \frac{1}{2}x \\ x + 2y = 200 \end{cases} \Rightarrow x = 100$  a  $\begin{cases} y = \frac{1}{2}x \\ 3x + 2y = 200 \end{cases} \Rightarrow x = 50$   
 $\Delta x = -50$  *ottenuto dall'effetto di reddito*  
 $\Delta x^R = -50$   $\Delta x^S = 0$   
 poiché non sostituisce i beni tra le variazioni e da

2a. Si indichi quale relazione sussiste fra bene normale e bene ordinario

date l'equazione di Slutsky se il bene è normale allora è *normalmente ordinario*

2b. Un soggetto ha una funzione di utilità  $U(R,C) = RC^2$  in termini di ore libere (riposo R) e beni di consumo (C), con una dotazione iniziale giornaliera di 10 ore e 24 euro. Le ore si possono vendere sul mercato del lavoro a  $w=12$ , mentre il prezzo dei beni di consumo è  $p_C=1$ . Si scriva il vincolo di bilancio del soggetto e solo successivamente si determini il numero di ore giornaliere che offre sul mercato delle ore lavoro.

$$wR + p_C C = w\bar{R} + p_C \bar{C}$$

$$12R + C = 120 + 24$$

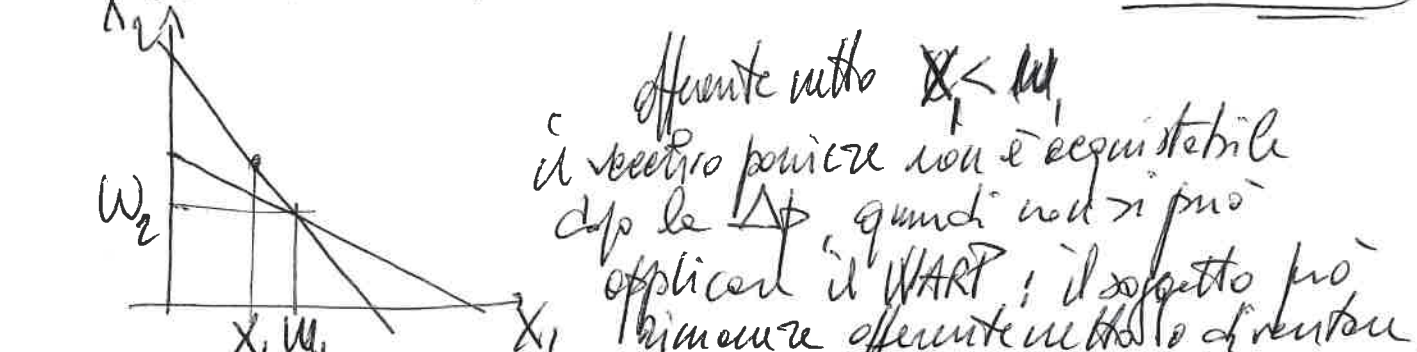
$$MRS = \frac{1}{2} \frac{C}{R} = 12 \Rightarrow C = 24R$$

$$R = \frac{144}{36} = 4 \Rightarrow L = \bar{R} - R = 10 - 4 = 6$$

3a. Si indichi cosa si intende per *reddito compensato* ( $m'$ ) nella equazione di Slutsky illustrata da Varian nel cap. 8

$m' = \Delta p \cdot X^* + m$  è quel reddito che servirebbe a compensare la variazione del prezzo per rendere possibile l'acquisto del vecchio paniere  $X^*$  o in altri termini  $m'$  è un modo di tenere costante il reddito reale e scegliere *PIU' ESIST*

3b. Un consumatore ha una dotazione iniziale di beni  $(\omega_1, \omega_2)$ . Le sue preferenze sono regolari (*well-behaved*) ma non è nota la sua funzione di utilità. Il consumatore è *offerente netto di bene 1*, ad un certo rapporto relativo dei prezzi  $p_1/p_2$ . Dopo aver rappresentato la situazione graficamente, si indichi cosa è possibile dire del comportamento del consumatore se il prezzo del bene 1 diminuisce.



4a. Si indichi cosa si intende per *tasso (saggio) di interesse reale*, facendo riferimento alla definizione proposta da Varian nel capitolo 10.

Veramente il tasso  $\rho$  tiene a ritenerlo reale come ricavato da  
 $\frac{1+r}{1+\pi} = 1+\rho \Rightarrow \rho = \frac{r-\pi}{1+\pi}$   
 $\rho$  è il tasso monetario modificato in funzione dell'inflazione se  $\pi=0$   $\rho=r$

4b. Un soggetto ha funzione di utilità per il reddito/consumo di bene composto, c, rappresentata da  $u(c) = c^{1/2}$ . Il soggetto valuta se partecipare ad una situazione rischiosa (lotteria) in relazione alla quale il suo consumo può essere:  $c_1=100$  con probabilità  $\pi_1=2/3$ , e  $c_2=1600$  con probabilità  $\pi_2=1/3$ . Quanto deve essere disposto a pagare al massimo per partecipare alla lotteria?

$$u(\text{lotteria}) = \frac{2}{3} 100^{1/2} + \frac{1}{3} 1600^{1/2} = \frac{2}{3} 10 + \frac{1}{3} 40 = 20$$

l'equivalente certo e questa lotteria è ricavato da  $u(CE) = 20 \Rightarrow CE = 400$   
 CE è il punto max da pagare per partecipare alla lotteria