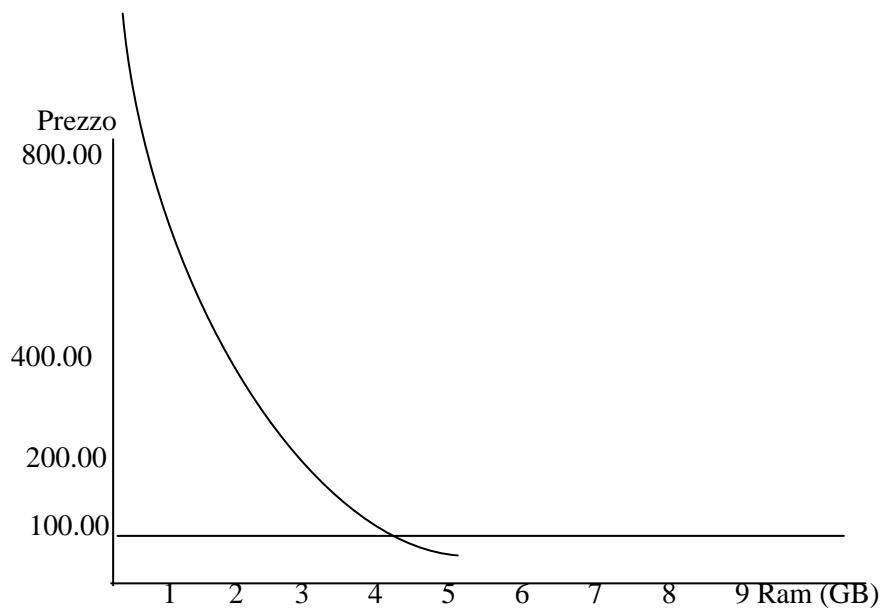


Capitolo 1

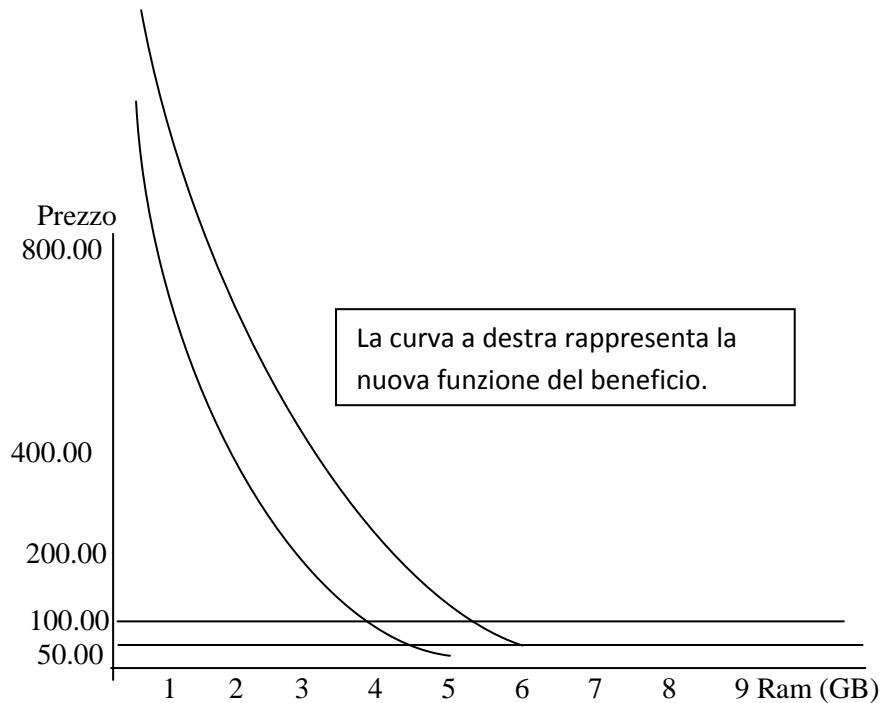
Soluzioni ai problemi

1. Supponiamo che Franco guadagni con il suo lavoro € X al giorno. Il costo per Franco di andare al parco giochi è allora di € 15 (biglietto d'entrata) + € 5 (benzina e parcheggio) + € 10 (soddisfazione persa per non aver lavorato) + € X (guadagno perso) = € 30 + € X . Il beneficio di andare al parco giochi è di € 45. Franco pertanto dovrebbe andare al parco giochi se guadagnasse € 10 al giorno, e non andare se guadagnasse € 20 al giorno. Se il suo guadagno fosse di € 15, sarebbe per lui indifferente andare o non andare.
2. Se Anna si tenesse i € 200 e li investisse per acquistare altri funghi, alla fine dell'anno si ritroverebbe con € 400 in più di funghi da vendere. Pertanto Marco deve dare ad Anna € 200 di interesse affinché Anna non perda denaro in seguito al prestito.
3. È ragionevole supporre che chiunque tragga una soddisfazione decrescente da ciascun kilogrammo di cibo all'aumentare del consumo. All'università A, tutti mangeranno finché il beneficio addizionale di consumare un altro kilogrammo di cibo sia pari a € 0, perché questo è il costo di ciascun kilogrammo. All'università B gli studenti mangeranno finché il beneficio addizionale non scenderà a € 2. Quindi tutti gli studenti dell'università B mangeranno di meno. In questo modo non solo il consumo medio, ma anche il consumo personale del singolo sarà inferiore. Si osservi che per arrivare a tale conclusione è necessario ipotizzare che gli studenti di entrambe le università abbiano lo stesso appetito.
4. Gli unici costi che variano con la distanza sono il carburante, la manutenzione e gli pneumatici, con un costo medio di € 0,25 per miglio. Il costo di andare in macchina è quindi pari complessivamente a € 250 e, dato che è inferiore al costo del biglietto del pullman, vi conviene andare in macchina.
5. Il noleggio del locale e del complesso musicale sono costi fissi. La ristorazione comporta un costo di € 10 per ospite (€ 500 di tariffa/50 ospiti). Pertanto invitare altre 10 persone comporterebbe un costo aggiuntivo di soli € 100.
6. Avete rinunciato ai € 60 che avreste guadagnato se il denaro fosse stato nel conto corrente. Questo calcolo ipotizza che la tassazione sull'interesse maturato sia pari a zero.
7. Mauro ha già comprato il biglietto, per cui quando è ora di andare il suo calcolo costi-benefici è il seguente: beneficio di vedere la partita contro costo del viaggio + costo in termini di tempo ecc. Luca, non avendo comprato il biglietto, deve eseguire un calcolo diverso: beneficio di vedere la partita contro € 30 + costo del viaggio + costo in termini di tempo ecc. Dato che i benefici sono gli stessi per entrambi ma i costi sono superiori per Luca al momento di decidere, è meno probabile che quest'ultimo decida di andare.
8. Un aereo di qualunque tipo – piccolo o grande – dovrebbe usare l'apparecchiatura radar del tipo più avanzato se i benefici addizionali da essa forniti fossero superiori ai suoi costi addizionali. Dato che l'apparecchiatura servirebbe a salvare più vite umane su un aereo grande che su un aereo piccolo, i suoi benefici sono superiori nel caso di un aereo grande. Il vostro consiglio si basa presumibilmente sul calcolo che nel caso degli aerei più grandi i benefici giustificano i costi addizionali, mentre non è così per gli aerei più piccoli. I passeggeri degli aerei si comportano esattamente come le altre persone nella misura in cui la loro disponibilità a investire in una maggiore sicurezza è limitata da altri impieghi più urgenti di risorse scarse. Quando una maggiore sicurezza viene ottenuta relativamente a buon mercato, come nei grandi aerei, sceglieranno razionalmente di acquistarne di più che quando è relativamente più costosa, come nei piccoli aerei.
9. Mancando più di una settimana alla partenza, il costo di € 100 per l'autista e la penale di € 50 per la disdetta sono costi non recuperabili. Se il viaggio ha effettivamente luogo, i costi aggiuntivi saranno i restanti € 450 del noleggio del pullman più gli € 75 di pedaggio, per un totale di € 525 di costi aggiuntivi. Avrà quindi senso compiere il viaggio se saranno venduti almeno 30 biglietti, dato che il ricavo totale (€ 540) sarà superiore al costo aggiuntivo.

10. Supponendo che i cittadini siano tenuti a riciclare le lattine, essi semplicemente non possono buttarle insieme all'immondizia normale. Nel primo caso, il costo fisso di € 6 a settimana è un costo non recuperabile. Pertanto, per i cittadini il costo di buttare una lattina in più è pari a € 0. Con il sistema dei tagliandi, il costo di gettare una lattina in più è pari a € 2, indipendentemente dal numero di lattine. Pertanto, dato che i costi sono superiori e il beneficio di buttare via una lattina è per ipotesi lo stesso in entrambi i casi, si può prevedere che con il sistema dei tagliandi saranno raccolte meno lattine.
11. Il beneficio del primo gigabyte è pari a € 800, quello del secondo è di € 400, quello del terzo è di € 200 e quello del quarto è di € 100, il quinto è di € 50, il sesto è di € 25, il settimo di € 12.50 e l'ottavo di € 6.25. Dovreste allora acquistare 4 gigabyte. Al di sopra di quella quantità il beneficio è inferiore al costo. Al di sotto, il beneficio è superiore al costo. Solo a 4 gigabyte il beneficio dell'ultima unità aggiuntiva è pari al suo costo.



12. Quando il prezzo scende a €50/GB, acquistate 5 GB (invece di 4 GB al prezzo superiore). Quando anche il beneficio aumenta, acquistate 6 GB di RAM.



13. Falso. Il fatto che la ragazza avrebbe scelto di andare alla festa prima di comprare il biglietto significa che preferisce la festa a un'alternativa che costa € 40. Ma ora la sua scelta è tra due alternative per cui non è necessario alcun ulteriore pagamento.

14. Falso.

	Elio e le Storie Tese	Fabri Fibra
Beneficio	B_{Elio}	B_{Fabri}
Costo (iniziale)	€ 25	€ 25
Costo (finale)	€ 25	€ 15

Nel problema si ipotizza che:

$$B_{fElio} - € 25 > B_{fFabri} - € 25$$

Ovvero:

$$B_{Elio} > B_{Fabri} (*)$$

Ora dobbiamo scoprire se è vero o meno quanto segue:

$$B_{Elio} - € 25 > B_{Fabri} - € 15$$

che equivale a:

$$B_{Elio} > B_{Fabri} + € 10 (**)$$

Si osservi che (*) non implica necessariamente (**). Per esempio, se $B_{Elio} = € 65$ e $B_{Fabri} = € 60$, allora (*) è vera ma (**) non lo è. Quindi possiamo concludere che in queste condizioni se siete un massimizzatore razionale dell'utilità non dovrete andare al concerto di Elio e le Storie Tese.

La vostra decisione dipenderà dai valori relativi di B_{Elio} e B_{Fabri} .

Il fatto che voi avreste comprato il biglietto di Elio e le Storie Tese significa che il beneficio di assistere al concerto di Elio e le Storie Tese, indicato con B_{Elio} , debba essere superiore a € 25. Indichiamo con B_{Fabri} il beneficio di assistere al concerto di Fabri Fibra. Il fatto che avreste scelto il concerto di Elio e le Storie Tese prima di ricevere il biglietto di Fabri Fibra implica che $B_{Elio} > B_{Fabri}$. Ma questo non implica che dovrete andare al concerto di Elio e le Storie Tese. Supponiamo che $B_{Elio} = € 100$ e $B_{Fabri} = € 95$. Quando ora dovete scegliere tra i due concerti, il costo opportunità di assistere al concerto di Fabri Fibra è di € 15, per cui il beneficio netto di assistere a ciascun concerto è dato da $B_{Elio} - € 25 = € 75$ e $B_{Fabri} - € 15 = € 80$, il che significa che dovrete andare al concerto di Fabri Fibra.

15. I safari assicurano € 10 000 all'anno di divertimento in più rispetto al lavoro da manager. Il beneficio lordo dello stipendio da manager è di € 70 000.

Costi del lavoro da manager:

€ 10 000 costo opportunità del prestito

€ 50 000 perdita dello stipendio come guida di safari

€ 10 000 + perdita del divertimento dei safari

€ 70 000 + costo totale del lavoro da manager > beneficio, per cui Rossi non lo accetterà.

Se lo stipendio fosse stato invece di € 70 001 l'anno, lo avrebbe accettato.

16. Vero. Se voi riceveste € 15 000 per la Ford e li usaste aggiungendone altri 5000 per comprare la Toyota, la Toyota nel complesso vi costerebbe € 25 000. Dato che avete già dimostrato di non voler spendere € 25 000 per la Toyota, perché spenderli ora?
17. Le due alternative, acquistare una licenza per il taxi oppure acquistare cinque licenze per altrettante edicole, in realtà sono identiche in quanto acquistare 5 licenze a 8 mila euro corrisponde all'acquisto di una licenza a 40 mila euro. Quindi in entrambi i casi, alla fine dell'anno, si avrà un guadagno di 50 mila euro. La terza alternativa invece garantisce un guadagno inferiore, pari a 44 mila euro, vale a dire il capitale iniziale di 40 mila euro più 4 mila euro di interessi per un anno.