

L'impresa e suoi obiettivi

Cosa fanno le imprese:

- decidono cosa produrre
- come produrlo
- quanto vendere e a che prezzo

Obiettivo: massimizzare i loro profitti economici

Profitto economico = ricavo totale - costo economico totale

Costo economico totale

Somma del *costo opportunità* di tutti gli input utilizzati, cioè del valore che avrebbero nel loro migliore uso alternativo

- Remunerazione del tempo dell'imprenditore
- Locali: affitti effettivi o *imputati*
- contratto di leasing € 1000
 - miglior uso alternativo: 600
 - costo economico: 600, *spesa irredimibile*: 400
- costo storico - costo opportunità

Costo d'uso del capitale:

- costo acquisto macchinario 1000
- valore macchinario rivenduto 700
- deprezzamento: 300

➤ Acquisto il macchinario:

deprezzamento + mancati interessi

$$300 + r \times 1000$$

➤ Possiedo già il macchinario

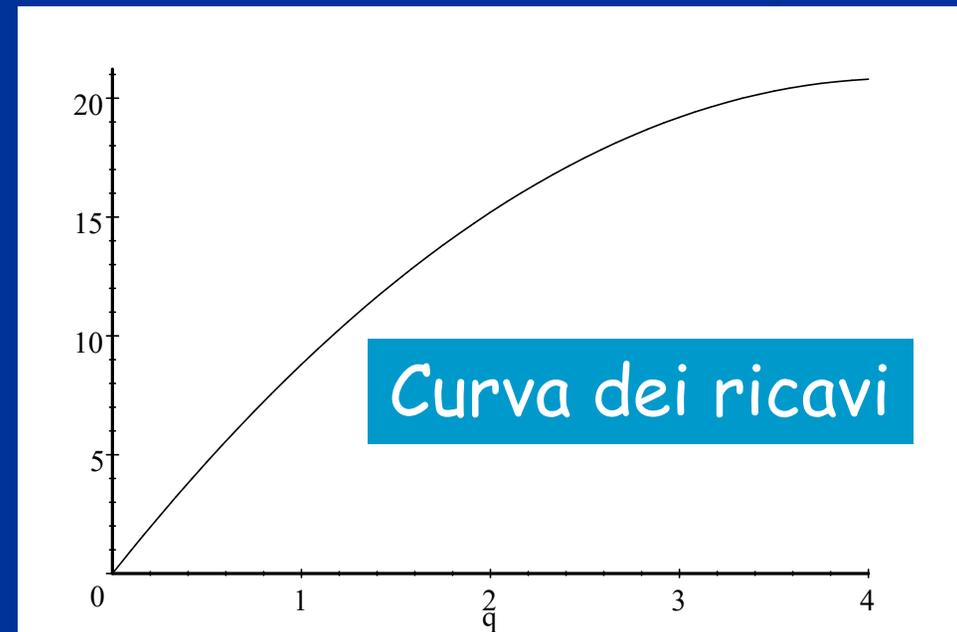
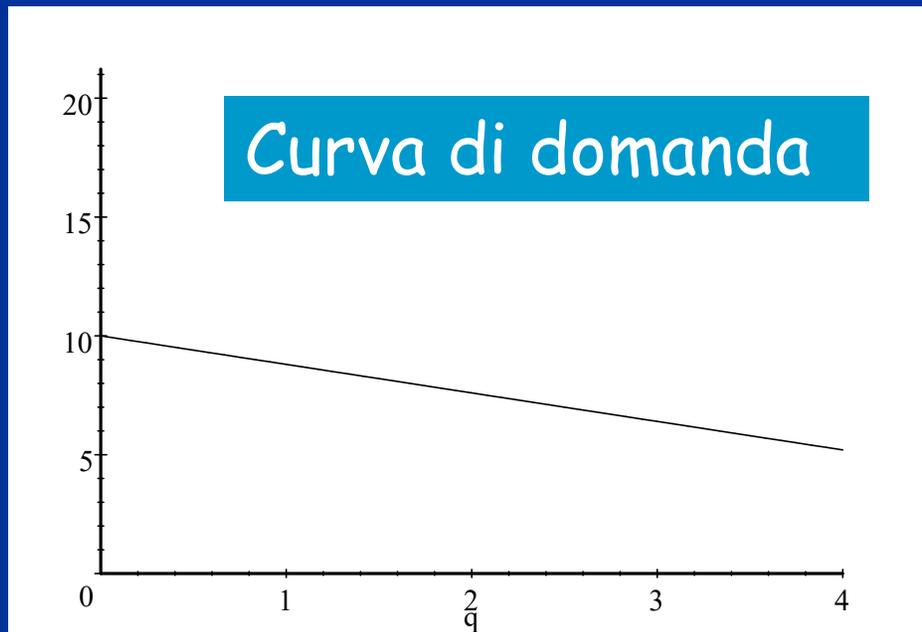
mancati interessi

$$r \times 700$$

Il volume di produzione che massimizza il profitto

Ricavo totale: somma complessiva che l'impresa ottiene dalla vendita dei suoi prodotti:

$$R(q) = p(q) \times q$$



Il volume di produzione che massimizza il profitto

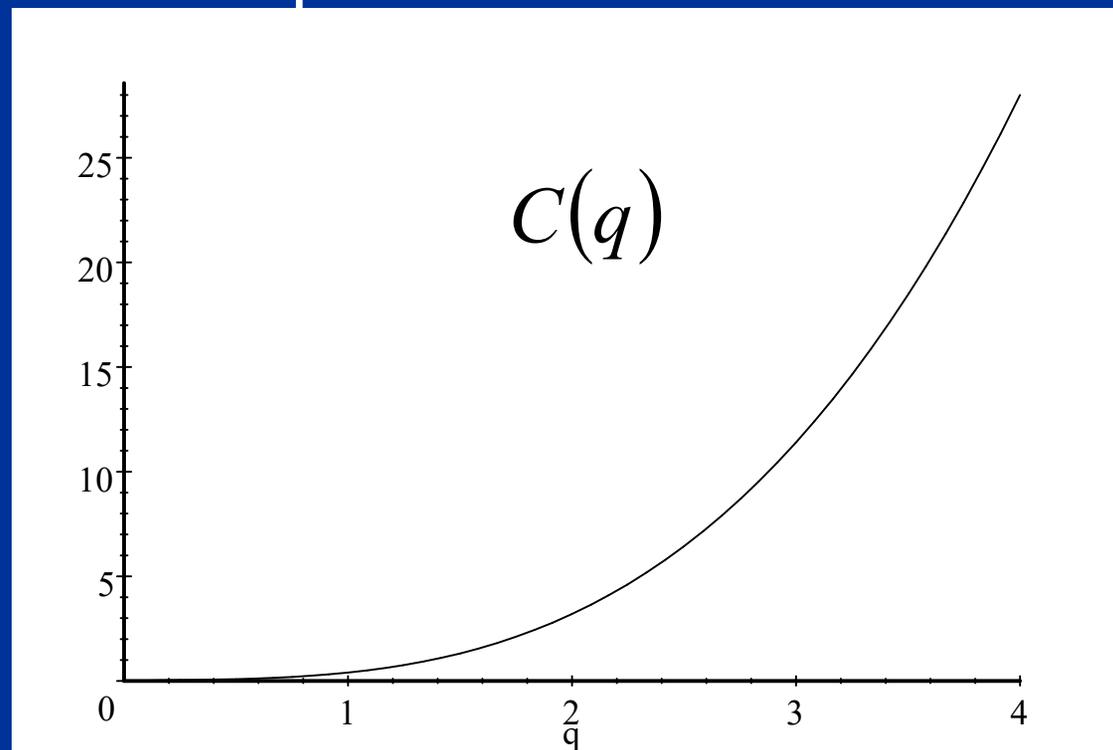
Curva di domanda dell'impresa:

- all'impresa non interessa la curva di domanda di mercato, ma quella rivolta al suo specifico prodotto
- la curva di domanda dell'impresa dipende da una molteplicità di fattori che consideriamo costanti al variare di q (qualità del prodotto, pubblicità, reddito dei consumatori prezzo degli altri beni)
- contiene tutte le informazioni necessarie per ottenere la curva dei ricavi

Il volume di produzione che massimizza il profitto

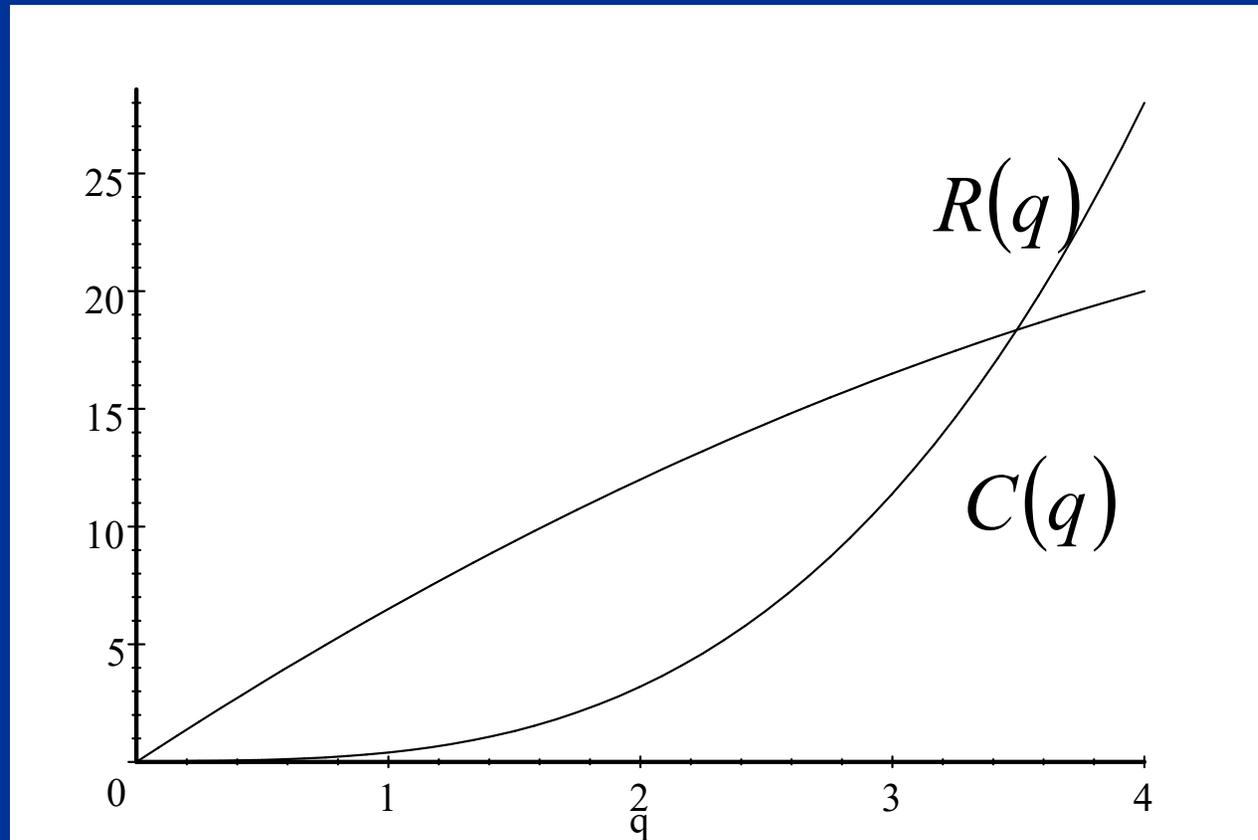
Costo totale: indica la relazione tra il costo totale economico dell'impresa e il suo volume di produzione

- prezzo dei fattori produttivi
- tecnologia
- caratteristiche del prodotto



Il volume di produzione che massimizza il profitto

Funzione di profitto: indica la relazione tra il profitto economico dell'impresa e il suo volume di produzione



Il volume di produzione che massimizza il profitto

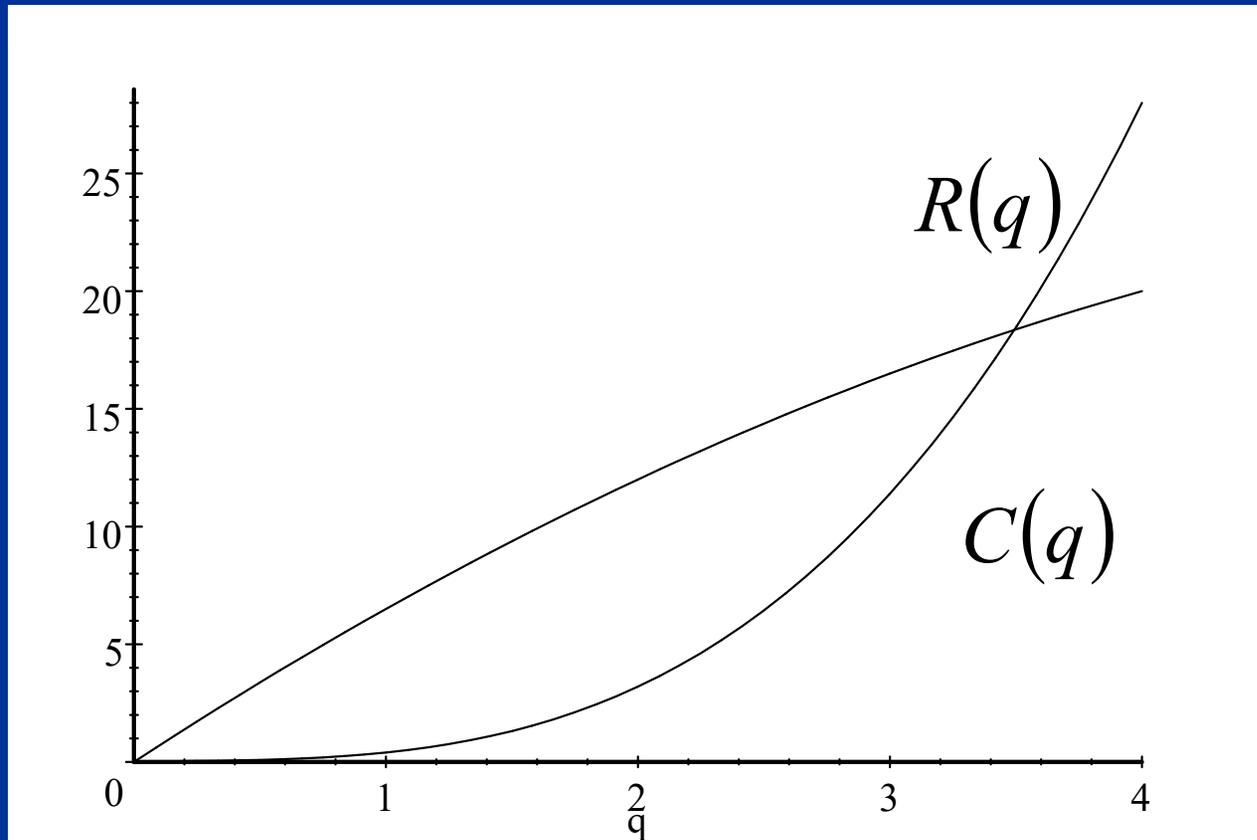
Funzione di profitto: indica la relazione tra il profitto economico dell'impresa e il suo volume di produzione

Dividiamo in due il problema:

- Se l'azienda è in attività, quanto deve produrre?
- E' opportuno che l'azienda continui o cessi l'attività?

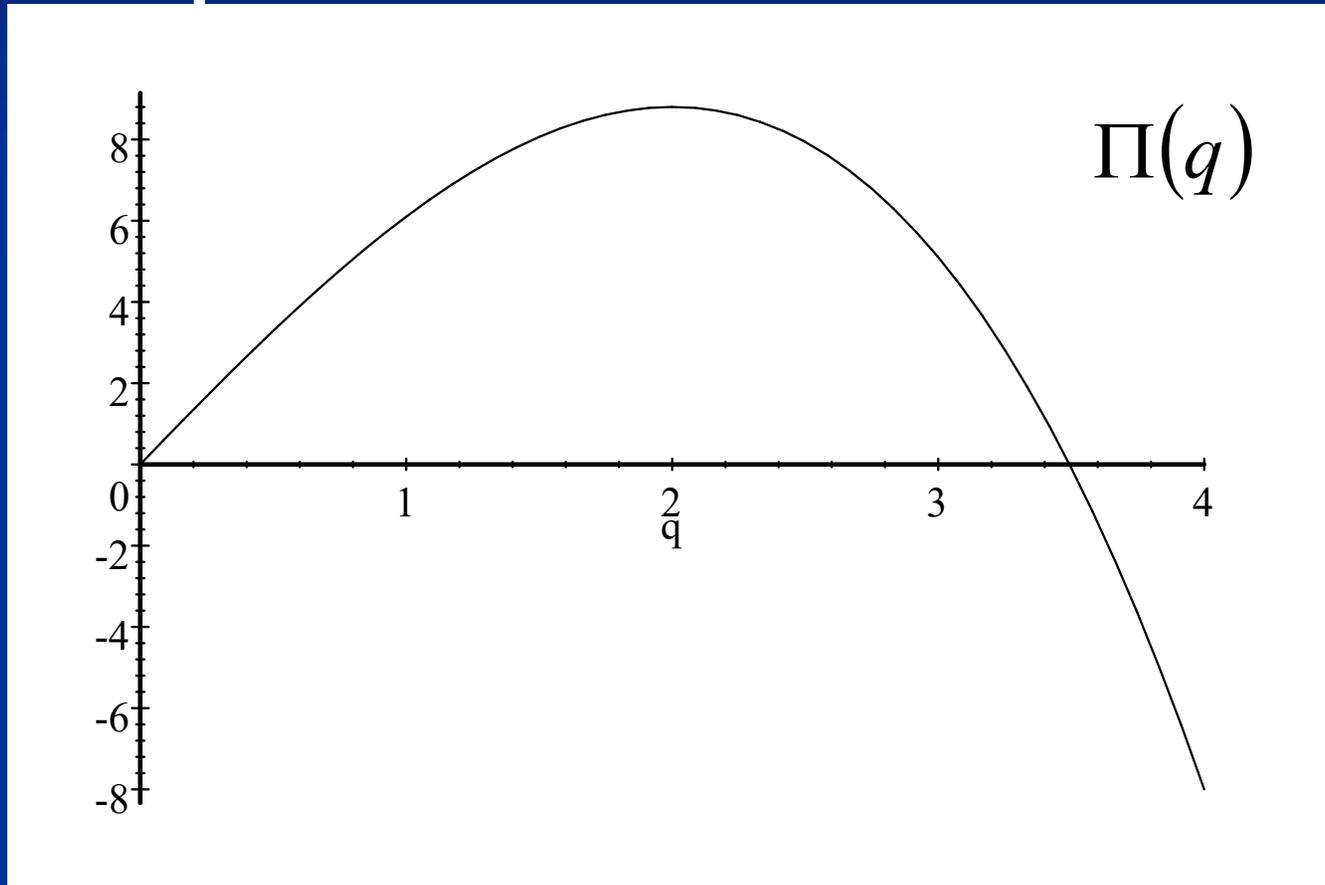
Il volume di produzione che massimizza il profitto

Per massimizzare i profitti l'impresa espande la produzione fino al punto in cui la distanza $R(q) - C(q)$ è massima



Il volume di produzione che massimizza il profitto

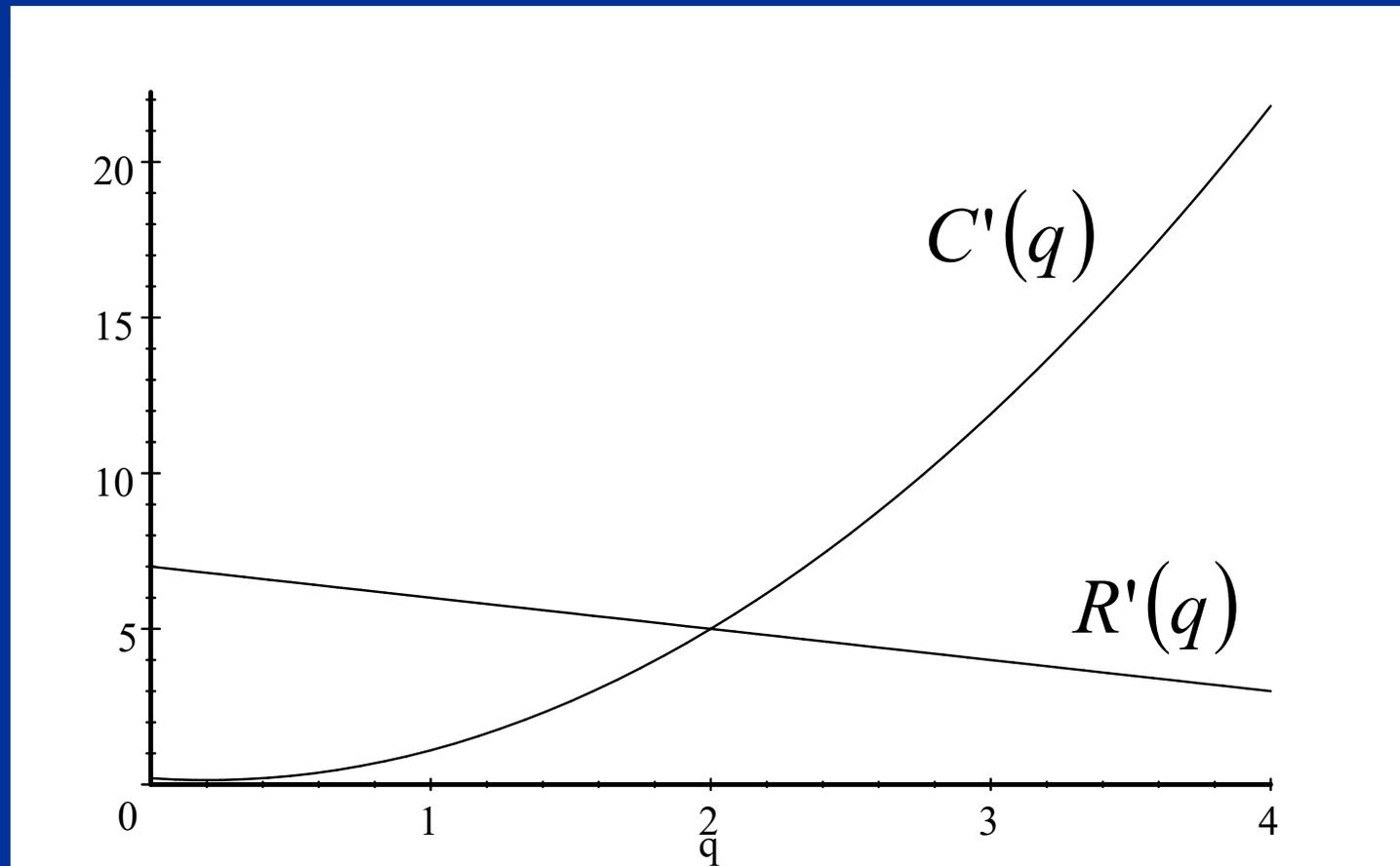
Funzione di profitto



$$\Pi(q) = R(q) - C(q) \quad \max_q \Pi(q) \Rightarrow R'(q) = C'(q)$$

Il volume di produzione che massimizza il profitto

Regola del prodotto marginale: se l'impresa non cessa l'attività, allora espande la sua produzione fino a quando ricavi e costi marginali non coincidono



Il volume di produzione che massimizza il profitto

Quando all'impresa conviene cessare l'attività?

Deve confrontare il profitto che ottiene producendo con quello che otterrebbe cessando l'attività

Cessa l'attività

- Ricavo totale = 0
- Gli input vengono destinati al loro miglior uso alternativo: Costo economico totale = 0

L'impresa dovrebbe chiudere l'attività se, per qualunque volume di produzione il ricavo totale è inferiore al costo economico totale

Il volume di produzione che massimizza il profitto

Profitto medio:
$$\bar{\Pi}(q) = \frac{\Pi(q)}{q} = \frac{R(q) - C(q)}{q}$$

L'impresa dovrebbe chiudere l'attività se il suo profitto medio è negativo per qualunque volume di produzione, cioè se il ricavo medio è minore del costo medio, per qualunque volume di produzione

$$\frac{R(q)}{q} < \frac{C(q)}{q} \quad \forall q$$

Il volume di produzione che massimizza il profitto

Se l'impresa vende tutta la sua produzione allo stesso prezzo, allora l'impresa dovrebbe chiudere l'attività se il prezzo di vendita è minore del costo medio, per qualunque volume di produzione

$$p(q) < CM(q) = \frac{C(q)}{q} \quad \forall q$$

Esercizio

- PC e stampante: € 2.000
 - prezzo di mercato dopo un anno: € 1.700
 - prezzo dell'usato dopo un anno: € 1.200
- Vostro lavoro precedente: € 12.000
- Costo di un dipendente: € 10.000
- Pagine battute: 125.000
- Prezzo per pagina: € 0.10
- Tasso d'interesse: 4%

Esercizio: profitti primo anno

- Ricavo totale: $125.000 * € 0.10 = € 12.500$
- Costo economico totale:
 - deprezzamento hardware :
 $€ 2.000 - € 1.200 = € 800$
 - mancati interessi:
 $€ 2.000 * 0.04 = € 80$
 - vostro lavoro precedente: € 12.000
- Profitto economico: $€ 12.500 - € 12.880 = - € 380$
- "Profitto" $€ 12.500 - € 2.000 = € 10.500$

Esercizio: profitti secondo anno

- Ricavo totale: $125.000 * € 0.10 = € 12.500$
- Costo economico totale:
 - deprezzamento hardware : $0.4 * € 1.200 = € 480$
 - mancati interessi: $€ 1.200 * 0.04 = € 48$
 - vostro lavoro precedente: $€ 12.000$
- Profitto economico: $€ 12.500 - € 12.528 = - € 28$
- Valutazione su due anni : $- € 380 - € 28/1.04 = - € 407$
- "Valutazione": $€ 10.500 + € 12.500/1.04 = € 22.519$

Esercizio: profitti primo anno se assumo

- Ricavo totale: $2 * 125.000 * € 0.10 = € 25.000$
- Costo economico totale:
 - deprezzamento hardware
$$2(€ 2.000 - € 1.200) = € 1600$$
 - mancati interessi: $€ 4.000 * 0.04 = € 160$
 - vostro lavoro precedente: $€ 12.000$
 - costo del dipendente: $€ 10.000$
- Profitto economico: $€ 25.000 - € 23.760 = € 1.240$
- "Profitto": $€ 25.000 - € 4.000 - € 10.000 = € 11.000$

Esercizio: profitti secondo anno se assumo

- Ricavo totale: $2 * 125.000 * € 0.10 = € 25.000$
- Costo economico totale:
 - deprezzamento hardware : $2 * 0.4 * € 1.200 = € 960$
 - mancati interessi: $2 * € 1.200 * 0.04 = € 96$
 - vostro lavoro precedente: € 12.000
 - costo del dipendente: € 10.000
- Profitto economico: $€ 25.000 - € 23.056 = € 1.944$
- Valutazione su due anni: $€ 1.240 + € 1.944 / 1.04 = € 3.109$
- "Valutazione": $€ 11.000 + € (25.000 - 10.000) / 1.04 = € 25.423$