

ECONOMIA ED ORGANIZZAZIONE AZIENDALE

a.a. 2015/2016

19/02/2016

COGNOME E NOME	NUMERO DI MATRICOLA
_____	_____

Esercizio 1

La *Television* produce una sola tipologia di televisori. I dati relativi alla produzione/vendita dello scorso anno sono i seguenti:

Quantità prodotte e vendute		200.000
Prezzo		150
Costi variabili unitari	Materiali diretti	60
	Manodopera diretta	20
	Altri costi variabili	15
	Provvigioni (10% del prezzo)	15
Costi fissi totali		5.000.000

Domande:

- uno studio dimostra la possibilità per l'impresa di incrementare il prezzo di vendita a 160€. In tal caso si potrebbero vendere 180.000 televisori. Quale alternativa conviene?
- Television* produce 200.000 televisori. Nella fabbricazione di ogni televisore viene impiegato un componente che potrebbe essere acquistato all'esterno al prezzo di 28€. L'impresa per produrlo sostiene un costo variabile unitario pari a 26€, e costi fissi specifici del reparto dedicato alla produzione dei componenti pari a 200.000. Sapendo che questi costi includono 50.000€ relativi ad ammortamenti di macchinari che non potrebbero essere venduti, né trovare utile impiego in caso di dismissione del reparto, si valuti la convenienza economica dell'impresa ad esternalizzare la produzione di questi componenti (utilizzare l'analisi differenziale).
- Si scrivano, sulla base dei dati di cui al punto b), le equazioni delle alternative di Make e di Buy e le si rappresentino su di un riferimento cartesiano nel quale dovranno essere indicate le variabili poste sugli assi.
- Determinare, con riferimento al punto c), la quantità che rende queste due alternative equivalenti dal punto di vista economico.
- Si calcoli il prezzo di acquisto che renderebbe equiconvenienti le due alternative (con volume pari a 200.000 unità).

Esercizio 2

Disegnare su un riferimento cartesiano (in cui devono essere indicate le variabili poste sugli assi) l'equazione della leva finanziaria dell'anno n le cui caratteristiche sono: *i*) $ROI_n < 0$, *ii*) $(ROI_n - ROD_n) > 0$ e *iii*) $0 < s_n < 1$. Si indichi sul grafico il valore dell'ordinata all'origine.

Disegnare poi sullo stesso riferimento cartesiano l'equazione della leva finanziaria per l'anno $n+1$ nell'ipotesi in cui contemporaneamente valgono le seguenti condizioni: 1) $ROI_{n+1} = ROI_n$, 2) c'è stato un aumento di debiti non esplicitamente onerosi e 3) $s_{n+1} > s_n$.

Soluzione esercizio 1

a) Determiniamo il MDCu nelle due alternative:

Alternativa 1 (*status quo*) = $MDCu_1 = p_1 - cv_1 = 150 - 110 = 40$

Alternativa 2 (incremento prezzo) = $MDCu_2 = p_2 - cv_2 = 160 - 111 = 49$

Quindi:

$MDCT_1 = MDCu_1 \cdot Q_1 = 40 \cdot 200000 = 8.000.000$

$MDCT_2 = MDCu_2 \cdot Q_2 = 49 \cdot 180000 = 8.820.000$

Data la costanza di CF, l'incremento di prezzo migliora il risultato aziendale di 820000€.

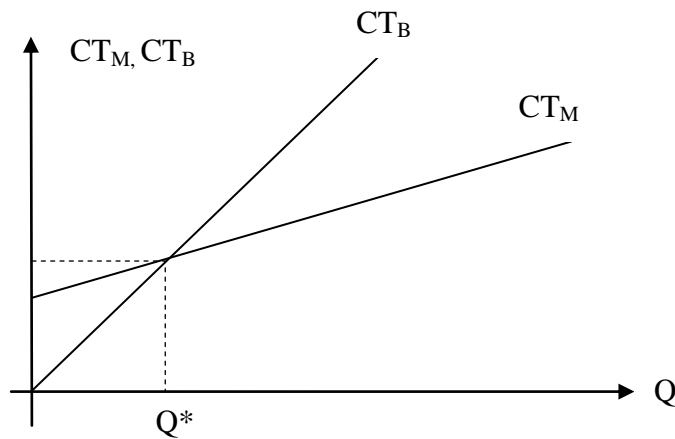
b) Esternalizzazione

	Make	Buy
Costo variabile di produzione (26 * 200000)	5.200.000	
Costi fissi specifici eliminabili	150.000	
Costo di acquisto (28 * 200000)		5.600.000
Totale costi	5.350.000	5.600.000

c) Equazioni e grafico

$$CT_M = 26 \cdot Q + 150.000$$

$$CT_B = 28 \cdot Q$$



La quantità che rende le due alternative di Make e di Buy equivalenti dal punto di vista economico è così determinata:

$$\begin{cases} CT_M = 26 \cdot Q + 150.000 \\ CT_B = 28 \cdot Q \end{cases}$$

$$26 \cdot Q^* + 150.000 = 28 \cdot Q^*$$

$$Q^* = \frac{150.000}{2} = 75.000$$

d) Il prezzo di acquisto esterno (P) che rende equiconvenienti le due alternative, ovvero rende indifferente la produzione interna o l'acquisto esterno. Esso rappresenta, quindi, il valore che eguaglia i costi di *make* e *buy*.

$$5350000 = (P \cdot 200000)$$

Da cui:

$$P = 26,75\text{€}$$

Soluzione esercizio 2

