

## ECONOMIA ED ORGANIZZAZIONE AZIENDALE

a.a. 2014/2015

22/07/2015

COGNOME E NOME	NUMERO DI MATRICOLA
_____	_____

### Esercizio 1

La MartAn realizza un volume di produzione pari a  $Q_0$  superiore a  $Q_{BEP}$ . Si presenta per la MartAn l'opportunità di soddisfare un ordine aggiuntivo pari a  $\Delta Q$  unità al prezzo minimo di convenienza economica.

Dopo aver rappresentato su un riferimento cartesiano le funzioni  $RT=f(Q)$ ,  $CV=f(Q)$ ,  $CF=f(Q)$  e  $CT=f(Q)$ , si identifichino in corrispondenza della quantità  $Q_1$  che si ha a seguito dell'accettazione dell'ordine (quindi con  $Q_1 = Q_0 + \Delta Q$ ) i seguenti elementi:

- L'incremento dei CV che si ha appunto a seguito dell'accettazione dell'ordine e quindi del passaggio da  $Q_0$  a  $Q_1$ ;
- L'incremento dei RT che si ha appunto a seguito dell'accettazione dell'ordine e quindi del passaggio da  $Q_0$  a  $Q_1$ ;
- Il reddito operativo a seguito dell'accettazione dell'ordine.

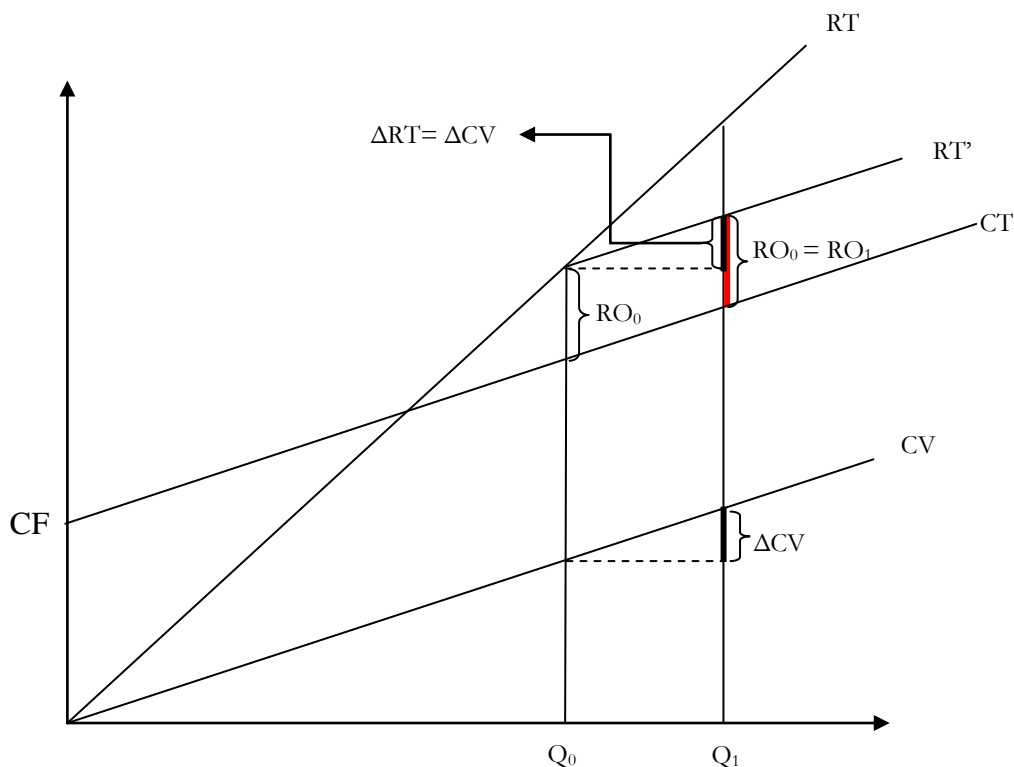
### Esercizio 2

La B&V vende il proprio prodotto ad un prezzo  $p$  pari a 120 e un costo unitario pari a 72. I volumi sono pari a 1.000.000 pezzi/anno che si stima rimarranno costanti nei prossimi quattro anni (anni da 1 a 4; infatti alla fine dell'anno 4 ha termine il ciclo di vita del prodotto e quindi a partire dall'anno 5 – compreso – in poi non ci sarà più né la produzione, né la vendita del prodotto analizzato). Tale prodotto è venduto uniformemente durante il corso dei singoli anni, così come sono uniformemente distribuiti nell'anno gli acquisti dei materiali necessari per produrlo. Le politiche di pagamento a fornitori sono al momento a 3 mesi, mentre l'incasso dalle vendite è a 4 mesi.

La B&V vuole migliorare la propria liquidità intervenendo nei prossimi quattro anni (da 1 a 4) attraverso la modifica della propria politica dei pagamenti e degli incassi, chiedendo un aumento della dilazione ottenuta dai fornitori e facendo una politica più restrittiva nella concessione dei crediti ai clienti. Più esattamente, la B&V negli anni da 1 a 4 chiederà ai fornitori un pagamento a 4 mesi (anziché 3), mentre imporrà ai clienti una riscossione a 2 mesi (anziché 4).

Posto quindi che l'aliquota fiscale è del 40% e che il tasso di attualizzazione è del 10%, valutare ad oggi il valore creato da questa politica di gestione del capitale circolante, nella logica post-tax.

### Soluzione esercizio 1



RT' è la retta dei ricavi in cui, per l'accettazione dell'ordine, il prezzo è uguale al CVu.

### Soluzione esercizio 2

Dal punto di vista dei pagamenti, la nuova politica produrrà un maggiore debito alla fine dell'anno 1 (e di conseguenza un aumento del NCF) pari a  $\frac{1}{12}$  (1 mese su 12) dei costi complessivi ( $72 \cdot 1.000.000$ ). Infatti, se secondo la vecchia politica il debito alla fine dell'anno 1 sarebbe stato di  $\frac{3}{12} \cdot 72.000.000 = 18.000.000$ , ora, con la nuova politica, il debito finale dell'anno

1 diventa  $\frac{4}{12} \cdot 72.000.000 = 24.000.000$ , con un incremento complessivo di 6.000.000 (un mese appunto) che rappresentano una mancata uscita. L'anno 1, inoltre, non vede variazioni dei debiti iniziali; per gli anni 2 - 4 l'incremento del debito finale di 6.000.000 è compensato dall'incremento, sempre di 6.000.000, dei debiti iniziali di volta in volta ereditati dall'esercizio precedente. All'anno 5, invece, il maggior debito di 6.000.000 creato alla fine dell'anno 4 dovrà essere saldato.

Dal punto di vista della politica di incasso, la riduzione della concessione del credito da 4 a 2 mesi porterà al primo anno ad una riduzione del credito finale pari a  $\frac{2}{12}$  (2 mesi su 12) del ricavo complessivo (120.000.000). Il credito finale infatti passerà da  $\frac{4}{12} \cdot 120.000.000 = 40.000.000$  a  $\frac{2}{12} \cdot 120.000.000 = 20.000.000$ , con una riduzione di 20.000.000. Tale riduzione si concretizzerà in una maggiore entrata. L'anno 1, inoltre, non vede variazioni dei crediti iniziali; per gli anni 2 - 4 l'incremento del credito finale di 20.000.000 è compensato dall'incremento, sempre di 20.000.000, dei crediti iniziali di volta in volta ereditati dall'esercizio precedente. All'anno 5, invece, il minor credito di 20.000.000 creato alla fine dell'anno 4 porterà ad una minore entrata rispetto alla vecchia politica.

Poiché il capitale circolante non è influenzato dalla politica fiscale, il ragionamento in tabella sotto è valido sia nella logica pre-tax che in quella post-tax.

t	Variazione debiti	Variazione crediti	NCF <sub>t</sub>	DCF <sub>t</sub>
1	+ 6.000.000	+ 20.000.000	26.000.000	23.636.363,64
2				
3				
4				
5	- 6.000.000	- 20.000.000	-26.000.000	- 16.143.954,40
Totale				+7.492.409,24

Il valore creato da questa politica (NPV) è pari a 7.492.409,24.