

**Università degli Studi di Bergamo**  
**Corso di Laurea in Ingegneria Gestionale**  
**ECONOMIA ED ORGANIZZAZIONE AZIENDALE**

Proff. Silvio Vismara e Annalisa Croce  
 Prova scritta del 16.01.2009

*Svolgere i tre esercizi in due ore (primo esercizio: punti 14; secondo: punti 8; terzo: punti 10). La soluzione del primo esercizio deve essere svolta sui fogli allegati. L'esame scritto può essere integrato da un esame orale, richiesto a facoltà del docente o dello studente, in data 20/01/2009 alle ore 14:00. La registrazione dei voti del presente appello sarà possibile esclusivamente nelle seguenti date: il 20/01/2009 alle ore 14:00 oppure il 02/02/2009 alle ore 09:00. La registrazione è vincolata al rispetto delle propedeuticità, come da piano degli studi. Gli studenti che svolgeranno la prova scritta del secondo appello non potranno successivamente registrare il voto conseguito nel presente appello.*

**Esercizio 1**

Le voci del Bilancio della Lucas S.p.A. al 31.12.2007 sono le seguenti:

|                                     | 31.12.2007       |   | 31.12.2007       |
|-------------------------------------|------------------|---|------------------|
| <b>Crediti verso soci</b>           | - €              | <b>Patrimonio netto</b> (10.000 azioni) | <b>191.800 €</b> |
| <b>Immobilizzazioni nette</b>       | <b>650.000 €</b> | I Capitale                              | 150.000 €        |
| I Immobilizzazioni immateriali:     | 150.000 €        | II Riserve                              | 18.000 €         |
| II Immobilizzazioni materiali:      | 500.000 €        | IX Utile (perdita) dell'esercizio       | 23.800 €         |
| III Immobilizzazioni finanziarie:   | - €              | <b>Fondi per rischi ed oneri</b>        | - €              |
| <b>Attivo circolante</b>            | <b>186.800 €</b> | <b>Fondo TFR</b>                        | <b>45.000 €</b>  |
| I Rimanenze (50% MP e 50% PF)       | 100.000 €        | <b>Debiti</b>                           | <b>600.000 €</b> |
| II Crediti:                         | 20.000 €         | Debiti verso banche                     | 250.000 €        |
| III Att. Finanziarie non immobiliz. | - €              | Obbligazioni                            | 300.000 €        |
| IV Disponibilità liquide:           | 66.800 €         | Debiti commerciali                      | 50.000 €         |
| <b>Ratei e risconti attivo</b>      | - €              | <b>Ratei e risconti passivo</b>         | - €              |
| <b>TOTALE ATTIVO</b>                | <b>836.800 €</b> | <b>TOTALE PASSIVO</b>                   | <b>836.800 €</b> |

Si redigano secondo le direttive comunitarie il Conto Economico e lo Stato Patrimoniale al 31.12.2008 e si tenga traccia contabile per ogni mastro delle seguenti operazioni avvenute nel corso del 2008.

- 1) L'azienda fattura 600.000€ pagati 70% pronta cassa ed il resto a credito.
- 2) Il primo Aprile si distribuiscono dividendi agli azionisti pari a 0,6€ per azione.
- 3) A fine Settembre, si prende in affitto un capannone il cui canone di locazione ammonta a 80.000€ (pagamento anticipato).
- 4) A inizio Giugno si estinguono tutti i prestiti obbligazionari aperti e contestualmente si accende un mutuo bancario di 300.000€ che prevede un interesse annuo del 6%.
- 5) Durante l'anno sono pagati oneri finanziari di competenza pari a 30.000€ oltre agli interessi maturati sul mutuo di nuova accensione (operazione 4).
- 6) A fine anno l'azienda riscontra l'inesigibilità del 20% dei crediti concessi sui prodotti fatturati nel corso dell'anno.
- 7) All'inizio dell'anno la società si accorda per contratti di fornitura che prevedono la ricezione, il 20 di ogni mese, di materie prime per un valore di 10.000€ pagate a 90 giorni dalla consegna.
- 8) Sono contabilizzati ammortamenti pari al 5% del valore delle immobilizzazioni nette a bilancio.
- 9) Si sostengono costi del lavoro pari a 220.000€ di cui il 90% composto da salari e stipendi.
- 10) Durante l'anno si licenzia un dipendente, al quale viene liquidato un trattamento di fine rapporto di 10.000€
- 11) Alla fine del periodo non si registrano scorte di prodotto finito, mentre quelle di materie prime sono invariate rispetto a inizio anno.
- 12) Il sistema fiscale prevede due imposte: l'Imposta Regionale sulla Attività Produttive, calcolata come 4% del valore aggiunto netto e l' IRES, pari al 30% dell'utile ante imposte (IRAP non deducibile dal reddito IRES); si supponga che l'impresa versi a fine esercizio il 20% del valore complessivo delle tasse dovute.

Si risponda sinteticamente alle seguenti domande:

1. Si commenti l'evoluzione della redditività dell'impresa sia nell'ottica di tutti i conferenti di capitale sia nell'ottica dei soci, sapendo che a bilancio 2007 il MON è pari a 80.000€ e gli oneri finanziari a 30.000€
2. Si ipotizzi che il capannone invece di essere preso in affitto a fine Settembre (operazione 3), fosse stato ottenuto in leasing finanziario. Quale sarebbe stato il riscontro contabile?
3. Si ipotizzi che il capannone invece di essere preso in affitto a fine Settembre (operazione 3), fosse stato acquistato a Gennaio con un contratto coperto da fidejussione. Quale sarebbe stato il riscontro contabile?

## Esercizio 2

La società Pero produce succhi di frutta alla pera confezionati in 3 diversi brik , rispettivamente da 200 e da 500 e 800 ml. La società ha una capacità produttiva di 50.000 litri l'anno. Il succo è acquistato a 0,5 €/l mentre il tetrapak per la creazione del brik ha un costo di 10 €/m<sup>2</sup> . In tabella sono riportate le quantità di tetrapak per i diversi brik, e i prezzi di vendita. La società sostiene costi fissi generali pari a 45.000 €

1. Si calcoli il mix ottimo di vendita e l'EBIT corrispondente sapendo che tutti i prodotti devono essere prodotti in almeno 25.000 unità.
2. Come varia il mix ottimale se calassero i costi fissi generali? Si effettui graficamente un'analisi di sensitività dell'EBIT aziendale al variare dei costi fissi generali.
3. Si calcoli il break even e se ne verifichi la raggiungibilità ipotizzando che l'impresa venda gli stessi volumi per le tre confezioni.

| Confezione | ml/brik | m <sup>2</sup> tetrapack/brik | Prezzi unitari di vendita<br>(€/brik) |
|------------|---------|-------------------------------|---------------------------------------|
| A          | 200     | 0,01                          | 0,5 €                                 |
| B          | 500     | 0,03                          | 1,0 €                                 |
| C          | 800     | 0,06                          | 1,6 €                                 |

## Esercizio 3

La società Pero sta valutando la possibilità di aumentare la propria capacità produttiva. Una campagna pubblicitaria costata 15.000 € ha permesso di aumentare la domanda e dunque per la Pero vi è ora la possibilità di vendere volumi molto superiori ai precedenti. L'opzione in esame prevede l'acquisto di un ulteriore capannone e macchinari per un valore di 200.000€ ammortizzabili in 10 anni. Grazie all'investimento, i litri di succo imbottigliabili passerebbero da 50.000 a 70.000 litri. Il costo medio del succo diminuirebbe grazie al maggior potere negoziale scendendo da 0,5 €/l a 0,45 €/l, mentre il costo del tetrapak rimarrebbe invariato (in media 1€/per ogni litro imbottigliato) così come il prezzo di vendita (in media 3,1 €/l). Per il primo anno, sarebbe inoltre necessario appoggiarsi ad una società di consulenza per perfezionare la produzione sostenendo un costo di 30.000 €. All'undicesimo anno la società venderebbe capannone e macchinari (completamente ammortizzati) per un valore di 25.000 €. In assenza di investimento, l'impresa presenta un utile ante imposte positivo per 5.000 € costante per tutti gli anni.

1. Sapendo che il costo opportunità del capitale è pari all'8% e che la tassazione di impresa è pari al 30% dell'utile ante imposte, si valuti il Valore Attuale Netto creato dal progetto.
2. Come varia l'analisi dell'investimento se si ipotizza che il 30% dei ricavi dalle vendite sia a pagamento dilazionato di 12 mesi?

Negli ultimi mesi del 2008 il prezzo del petrolio è sceso. Che effetto si può stimare sulla disponibilità a livello mondiale di risorse petrolifere?