

### Domande a risposta multipla (6 punti)

Nelle seguenti domande si metta una crocetta sulla lettera corrispondente alla risposta esatta.

1. Rispetto a una società di capitali, una società di persone implica:
  - a) La responsabilità limitata
  - b) La responsabilità illimitata**
  - c) Un più elevato livello di tassazione
  - d) Maggiori obblighi di trasparenza
2. Dare autonomia decisionale ai dipendenti consente di:
  - a) Prendere decisioni migliori
  - b) Allineare gli obiettivi dei dipendenti e dell'impresa
  - c) Meglio sfruttare le competenze dei dipendenti**
  - d) Ridurre i costi di coordinamento
3. L'elasticità incrociata del vino rispetto alla birra:
  - a) È positiva
  - b) È negativa
  - c) È nulla
  - d) Non ci sono dati sufficienti per rispondere alla domanda**
4. Si considerino i seguenti flussi di cassa  $CF_{t=0} = -100$ ,  $CF_{t=1} = +200$ ,  $CF_{t=2} = +300$ . Il tasso interno di rendimento è pari a:
  - a) 100%
  - b) 200%**
  - c) 50%
  - d) 150%
5. Supponendo di dover aiutare il CEO di un'impresa a costruire il budget dei costi di periodo per il 2017, quale approccio consigliereste di utilizzare?
  - a) Qualora il CEO sospettasse che l'impresa presenti delle inefficienze, sconsiglierei l'utilizzo di un approccio incrementale.**
  - b) Qualora l'impresa avesse adottato un approccio incrementale per la costruzione del budget 2016, consiglieri di ricorrere alla Overhead Value Analysis o allo Zero Based Budget.
  - c) Qualora l'impresa fosse molto piccola, consiglieri l'utilizzo di un approccio incrementale.
  - d) Qualora l'impresa fosse molto grande, consiglieri di ricorrere alla Overhead Value Analysis.
6. Si consideri un macchinario acquistato per 1.200.000 €, con una vita utile stimata di 4 anni. Il valore presunto di cessione alla fine del quarto anno è pari a 80.000 €. Il valore del macchinario iscritto a bilancio alla fine del terzo anno è pari a:
  - a) 280.000 €
  - b) 380.000 €
  - c) 360.000 €**
  - d) 300.000 €

### Esercizio 1 – Bilancio (13 punti)

Il bilancio 2016 della Silver Spa è il seguente (dati espressi in migliaia di €):

<b>Attività non correnti</b>	<b>1670</b>	<b>Patrimonio netto</b>	<b>1085</b>
Attività materiali	650	Capitale emesso	950
Attività immateriali	900	Riserve	50
Attività finanziarie	120	Utili portati a nuovo	32
		Utile d'esercizio	53
<b>Attività correnti</b>	<b>386</b>		
Crediti commerciali	90	<b>Passività non correnti</b>	<b>643</b>
Rimanenze di prodotti finiti	93	Fondo TFR	43
Rimanenze di materie prime	64	Debiti finanziari	600
Disponibilità liquide	139		
		<b>Passività correnti</b>	<b>328</b>
		Debiti commerciali	96
		Debiti finanziari	200
		Altre passività	8
		Debiti tributari	24
<b>Totale attivo</b>	<b>2056</b>	<b>Totale passività e patrimonio netto</b>	<b>2056</b>

Durante il 2017 la società ha registrato le seguenti transazioni.

1. I crediti commerciali iscritti a bilancio al 31/12/2016 sono stati interamente incassati nel corso del 2017. **[0,75 punti]**
2. Sono stati pagati il 60% dei debiti commerciali iscritti a bilancio nel 2016. **[0,75 punti]**
3. Sono stati conseguiti ricavi per un ammontare pari a 2.200.000 € (di cui il 90% pronta cassa). **[0,75 punti]**
4. Sono state acquistate materie prime per 1.400.000 € (di cui 1.300.000 € pronta cassa). **[0,75 punti]**
5. È stato concluso un aumento di capitale che ha comportato l'emissione di 100.000 nuove azioni del valore nominale di 1€. L'aumento di capitale è stato interamente sottoscritto al prezzo di 1,1€ per azione. **[0,75 punti]**
6. I debiti finanziari correnti iscritti a bilancio al 31/12/2016 sono stati interamente rimborsati alla fine del 2017. **[0,75 punti]**
7. La quota di ammortamento delle attività non correnti materiali e immateriali iscritte a bilancio al 31/12/2016 è stata pari rispettivamente a 65.000 € e 120.000 €. **[0,75 punti]**
8. Sono stati corrisposti interessi del 4% sui debiti finanziari correnti e dell'6% sui debiti finanziari non correnti iscritti a bilancio a fine 2016. **[0,75 punti]**
9. I costi del personale totali sono stati pari a 300.000 €, di cui 30.000 € accantonati al TFR. **[0,75 punti]**
10. È stato licenziato un dipendente al quale viene liquidato un trattamento di fine rapporto di 14.000 €. **[0,75 punti]**
11. Sono state pagate le imposte relative all'esercizio 2016, pari a 24.000 €. **[0,75 punti]**

Alla fine del 2017, le rimanenze di prodotti finiti ammontano a 80.000 €, mentre le rimanenze di materie prime sono nulle **[0,75 punti]**. Le imposte, pari al 40% dell'utile ante imposte, vengono interamente pagate nel giugno dell'anno successivo a quello dell'esercizio contabile di riferimento. **[0,75 punti]**

**Si presentino Conto Economico e Stato Patrimoniale 2017 [0,25 punti], sapendo che nel corso del 2017 non sono stati distribuiti dividendi.**

**Si valutino redditività e liquidità della Silver SpA. [3 punti; 0.4 per ciascun indice+0.6 per commenti]**

## Soluzione

### SP-A

#### Crediti commerciali

90	90 1)
220	
<b>220</b>	

#### Disponibilità liquide

139	57.6 2)
90	1300 4)
1980	200 6)
110	44 8)
	270 9)
	14 10)
	24 11)
<b>409.4</b>	

#### Attività materiali

650	65 7)
<b>585</b>	

#### Attività immateriali

900	120 7)
<b>780</b>	

#### Rimanenze di prodotti finiti

93	13 12)
<b>80</b>	

#### Rimanenze di materie prime

64	64 12)
<b>0</b>	

### SP-P

#### Debiti commerciali

2)	57.6	96
		100 4)
		<b>138.4</b>

#### Debiti finanziari

6)	200	200
		<b>0</b>

#### Fondo TFR

10)	14	43
		30 9)
		<b>59</b>

#### Debiti tributari

11)	24	24
		77.6 da CE
		<b>77.6</b>

### SP-PN

#### Capitale emesso

950
100 5)
<b>1050</b>

#### Riserve

50
10 5)
<b>60</b>

#### Utile 2016

13)	53	53
		<b>0</b>

#### Utili portati a nuovo

32
53 13)
<b>85</b>

### CE

#### Ricavi

2200 3)
---------

#### Acquisti

4)	1400
----	------

#### Ammortamenti

7)	65
7)	120
	<b>185</b>

#### Oneri finanziari

8)	44
----	----

#### Costo del personale

9)	300
----	-----

#### Variazione rimanenze

12)	13
12)	64
	<b>77</b>

**Conto Economico**

Ricavi	2200
Acquisti	-1400
Costo del personale	-300
Variazione rimanenze	-77
Ammortamenti	-185
<b>EBIT</b>	<b>238</b>
Oneri finanziari	-44
<b>Utile ante imposte</b>	<b>194</b>
Imposte	-77.6
<b>Utile 2017</b>	<b>116.4</b>

**Stato Patrimoniale**

<i>Attività non correnti</i>	<i>1485</i>	<i>Patrimonio netto</i>	<i>1311.4</i>
Attività materiali	585	Capitale emesso	1050
Attività immateriali	780	Riserve	60
Attività finanziarie	120	Utili portati a nuovo	85
		Utile d'esercizio	116.4
<i>Attività correnti</i>	<i>709.4</i>		
Crediti commerciali	220		
Rimanenze di prodotti finiti	80	<i>Passività non correnti</i>	<i>659</i>
Rimanenze di materie prime	0	Fondo TFR	59
Disponibilità liquide	409.4	Debiti finanziari	600
		<i>Passività correnti</i>	<i>224</i>
		Debiti commerciali	138.4
		Debiti finanziari	0
		Altre passività	8
		Debiti tributari	77.6
<b>Totale attivo</b>	<b>2194.4</b>	<b>Totale passività e patrimonio netto</b>	<b>2194.4</b>

**Indici**

ROE	8.88%
ROI	10.85%
ROD	7.33%
D/E	0.67
CR	3.17
AT	2.81

## Esercizio 2 – Allocazione dei costi (10 punti)

La Mercalli Srl è un'impresa lecchese che produce cilindri oleodinamici. I prodotti che realizza sono raggruppabili in due famiglie: Piccoli (P) e Grandi (G). I prodotti P assorbono mediamente 0,5 kg di acciaio per unità realizzata, mentre i prodotti G ne assorbono mediamente 2,5 kg. La produzione avviene in lotti con dimensione, rispettivamente, di 100 e 10 unità. La produzione dei cilindri avviene in tre fasi: lavorazione (per deformazione plastica e asportazione di truciolo), assemblaggio e controllo qualità. I tempi standard per lo svolgimento delle tre attività sono riportati in tabella 1.

Tabella 1. Tempi standard

	P	G
Lavorazione (min/unità)	20	25
Assemblaggio (min/unità)	30	40
Controllo qualità (min/unità controllata)	50	50

Si noti che mentre le attività di lavorazione e assemblaggio vengono svolte su tutte le unità realizzate, l'attività di controllo qualità è effettuata a campione su un numero ridotto di unità (5 per lotto per i prodotti P e 2 per lotto per i prodotti G). Il controllo qualità è effettuato mediante tecniche non distruttive, quindi i prodotti controllati possono essere successivamente venduti. Ciascuna attività utilizza macchinari dedicati le cui caratteristiche sono illustrate nella tabella 2.

Tabella 2. Macchinari

	Costo storico	Anno acquisto	Vita utile
Macchinario lavorazione	200.000	2015	10
Macchinario assemblaggio	60.000	2013	15
Macchinari controllo qualità	180.000	2010	10

L'impresa impiega 4 operai alla produzione (costo del lavoro complessivo annuo: 120.000 euro) e 2 impiegati amministrativi (costo complessivo del lavoro annuo: 60.000 euro). Gli operai non sono specializzati e si occupano indifferentemente delle tre attività. In media, dedicano il 50% del loro tempo alla lavorazione, il 40% all'assemblaggio e il 10% al controllo qualità.

Durante il 2017, l'impresa ha terminato la produzione di 100 lotti di P e 100 lotti di G. La produzione ha avuto luogo in un capannone il cui contratto d'affitto prevede il pagamento di rate semestrali pari a 30.000 euro. Le tre attività produttive occupano un'area simile del capannone.

Nel periodo in esame, si è registrato un consumo complessivo di 90.000 euro di materiali indiretti per lo svolgimento delle tre attività. Tali materiali sono assorbiti in modo proporzionale al tempo di svolgimento complessivo delle attività. Inoltre, il controllo qualità ha assorbito materie prime indirette per un ammontare ulteriore di 10.000 euro. Si consideri infine che l'acciaio utilizzato dalla Mercalli ha avuto un costo medio di 2 euro/kg.

**Determinare il costo pieno industriale dei due prodotti per il 2017, sapendo che l'impresa utilizza un sistema di attribuzione dei costi del tipo Activity Based Costing.**

## Soluzione

### Allocazione costi indiretti alle 3 attività

0.5 per corretta impostazione

Risorsa	Costo	Lavorazione	Assemblaggio	Controllo qualità	
Macchinario lavorazione	20,000	20,000			0.5 punti
Macchinario assemblaggio	4,000		4,000		0.5 punti
Macchinari controllo qualità	18,000			18,000	0.5 punti
Lavoro (produzione)	120,000	$0.5 \cdot 120,000$ =60,000	$0.4 \cdot 120,000$ =48,000	$0.1 \cdot 120,000$ =12,000	1 punto
MP Manutenzione	90,000	$90,000 \cdot 225,000 / 600,000$ =33,750	$90,000 \cdot 340,000 / 600,000$ =51,000	$90,000 \cdot 35,000 / 600,000$ =5,250	1 punto
MP Controllo qualità	10,000			10,000	0.5 punti
Affitto	60,000	$60,000 / 3 = 20,000$	$60,000 / 3 = 20,000$	$60,000 / 3 = 20,000$	1 punto
Totale	322,000	133,750	123,000	65,250	

Tempi P	200,000	300,000	25,000	
Tempi G	25,000	40,000	10,000	
	225,000	340,000	35,000	600,000 2 punti

	Lavorazione	Assemblaggio	Controllo qualità	
Coefficienti di allocazione	$133,750 / 225,000 = 0.594$	$123,000 / 340,000 = 0.362$	$65,250 / 35,000 = 1.864$	1 punto

$$2 \cdot 0.5 + (0.594 \cdot 200,000 + 0.362 \cdot 300,000 + 1.864 \cdot 25,000) / (100 \cdot 100)$$

**CPI P = 28.403 €**

1.5 punti

$$2.5 \cdot 2 + (0.594 \cdot 20,000 + 0.362 \cdot 40,000 + 1.864 \cdot 10,000) / (10 \cdot 100)$$

**CPI G = 52.975 €**

### Esercizio 3 – Analisi degli scostamenti (4 punti)

Nelle seguenti tabelle sono riportate alcune informazioni sui volumi e sui costi di produzione di due prodotti A e B, relativi al budget iniziale e ai dati di consuntivo per quanto riguarda il mese di maggio 2018.

Tabella 1. Dati di budget

	Prodotto A	Prodotto B
Unità di prodotto finito	2.000	1.800
Consumo materie prime (kg / unità di prodotto finito)	5	4
Costo unitario materie prime (€/kg)	0,7	1,4
Costo orario lavoro diretto (€/ora)	12	12
Tempo di lavorazione (minuti / unità prodotto finito)	5	8

Tabella 2. Dati a consuntivo

	Prodotto A	Prodotto B
Unità di prodotto finito	2.400	1.750
Costo totale materie prime (€)	9.218	10.210
Materie prime consumate (kg)	11.520	7.525
Costo totale lavoro diretto (€)	2.688	3.477
Ore effettive di lavoro (ore)	210	252

Si analizzino gli scostamenti relativi ai costi delle materie prime e ai costi del lavoro, distinguendo per i due prodotti.

#### Soluzione

##### MP

##### Prodotto A

	Budget	BF 1	BF 2	Cons
Q	2000	2400	2400	2400
a	5	5	4.8	4.8
c	0.7	0.7	0.7	0.800174
Costi	7000	8400	8064	9218

<b>Δ Costi</b>		<b>2218</b>		
<b>Δ Volume</b>	<b>1400</b>			
<b>Δ Efficienza</b>			<b>818</b>	
<b>Δ Impiego</b>		<b>-336</b>		
<b>Δ Prezzo</b>			<b>1154</b>	

##### Prodotto B

	Budget	BF 1	BF 2	Cons
Q	1800	1750	1750	1750
a	4	4	4.3	4.3
c	1.4	1.4	1.4	1.356811
Costi	10080	9800	10535	10210

<b>Δ Costi</b>		<b>130</b>		
<b>Δ Volume</b>	<b>-280</b>			
<b>Δ Efficienza</b>			<b>410</b>	
<b>Δ Impiego</b>		<b>735</b>		
<b>Δ Prezzo</b>			<b>-325</b>	

##### LD

##### Prodotto A

	Budget	BF 1	BF 2	Cons
Q	2000	2400	2400	2400
a	5	5	5.25	5.25
c	0.2	0.2	0.2	0.213333
Costi	2000	2400	2520	2688

<b>Δ Costi</b>		<b>688</b>		
<b>Δ Volume</b>	<b>400</b>			
<b>Δ Efficienza</b>			<b>288</b>	
<b>Δ Impiego</b>		<b>120</b>		
<b>Δ Prezzo</b>			<b>168</b>	

##### Prodotto B

	Budget	BF 1	BF 2	Cons
Q	1800	1750	1750	1750
a	8	8	8.64	8.64
c	0.2	0.2	0.2	0.22996
Costi	2880	2800	3024	3477

<b>Δ Costi</b>		<b>597</b>		
<b>Δ Volume</b>	<b>-80</b>			
<b>Δ Efficienza</b>			<b>677</b>	
<b>Δ Impiego</b>		<b>224</b>		
<b>Δ Prezzo</b>			<b>453</b>	