

**Esercizio n. 1**

Per ciascuna affermazione sotto indica se è Vero o Falso.



		Vero	Falso
01.	Il Bilancio è composto per le società che redigono in bilancio in forma ordinaria da tre documenti: Lo Stato Patrimoniale, Il Conto Economico, La Nota Integrativa.		x
02.	Nello Stato Patrimoniale le Attività rappresentano i diritti vantati da terzi (obblighi vs. terzi).		x
03.	Il Patrimonio Netto rappresenta il capitale proprio, o capitale apportato dai soci.	x	
04.	Il Margine Operativo misura la capacità dell'impresa di produrre valore dalla sua attività principale dedotti gli ammortamenti e accontamenti.	x	
05.	La Contabilità per il Management (CpiM) è obbligatoria ed i suoi utilizzatori sono un gruppo ristretto di persone interne all'azienda.		x
06.	Il Costo Pieno è la differenza tra i Costi Diretti di Produzione e quelli indiretti e i costi del periodo.		x
07.	I Costi Variabili Unitari crescono proporzionalmente con i volumi di output o di attività non unitaria ma totale.		x
8.	Se $k'$ è il costo del capitale per l'impresa, $VAN(k=k') > 0 \Rightarrow k' > TIR$ .		
9.	Il metodo tradizionale dei multipli di mercato non è applicabile alla valutazione delle start-up poiché queste non sono quotate in borsa.		
10.	Mario versa su un conto deposito 1.347 € al 31/12/2020, e al 31/12/2024 si ritrova con 2,458 € sullo stesso conto. Il CAGR da lui ottenuto è inferiore al 15%.		

## Esercizio n. 2

La compagnia aerea privata WingsEng S.p.A. collega quattro volte la settimana Bologna con Ibiza (e viceversa). I costi della compagnia sono i seguenti:

Ammortamento (Euro/settimana)	3.000
Spese generali (Euro/settimana)	2.000
Assicurazione (Euro/settimana)	1.000
Energia (Euro/km)	10
Riparazioni (Euro/km)	2
Spese per vitto (Euro/passeggero)	10
Equipaggio (Euro/anno)	100.000

Sapendo che:

- a. la distanza tra Bologna e Ibiza in linea d'aria è pari a 1.000 km;
- b. il prezzo del biglietto A/R è pari a 200 Euro

Determinare il numero medio di passeggeri per ciascun viaggio (inteso come singola tratta) che consente all'impresa di ottenere il break-even.

L'affollamento nel traffico aereo ha spinto le autorità a vietare alle compagnie private la rotta abituale tra Bologna e Ibiza. Vi è la possibilità di seguire una rotta più lunga. Nell'ipotesi che il numero medio di passeggeri sia pari a 200 per viaggio (inteso come singola tratta), quale dovrebbe essere il numero massimo di chilometri che l'impresa può accettare per ottenere un profitto pari ad almeno 2.000 Euro settimanali?

	A	B	C	D	E
1		ALIBUS			
2					
3			Viaggio		Legenda
4		numero voli A/R a settimana	4		viaggio=A/R
5		ammortamento (euro/settimana)	3.000		tratta= solo A o solo R
6		spese generali (euro/settimana)	2.000		
7		assicurazione (euro/settimana)	1.000		
8		energia (euro/km)	10		
9		riparazioni (euro/km)	2,0		
10		spese per vitto (euro/passeggero)	10		intese per tratta
11		equipaggio (euro/anno)	100.000		
12		distanza singola tratta (km/tratta)	1.000		
13		prezzo A/R (euro)	200		
14		numero singole tratte per A/R	2		

16	DOMANDA 1				
17		ammortamento	3.000		
18		spese generali	2.000		
19		assicurazione	1.000		
20		equipaggio	1.923		costo annuo convertito in costo settimanale
21	A	costi fissi per settimana (euro/settimana)	7.923		Costi fissi calcolati a livello di settimana
22					
23		energia	10		
24		riparazioni	2,0		
25		costi fissi legati ai km per tratta	12,0		
26					
27		numero km per tratta (km/tratta)	1.000		
28		numero voli a settimana (voli/settimana)	8		
29	B	costi fissi legati ai km per settimana	96.000		Costi fissi calcolati per tutti i viaggi (3) della settimana
30					
31	C=A+B	TOTALE COSTI FISSI	103.923		
32					
33		vitto per passeggero	10,00		
34	D	TOTALE COSTI VARIABILI	10,00		Costi variabili calcolati per il singolo passeggero
35					
36		prezzo per tratta	100,00		Metà del costo di A/R
37	E=D-prezzo	mdc per tratta A/R	90,00		
38					
39	C/E	BEP per settimana per tratta (= CFT/mdc)	1.154,70	1.155	Questo è il BEP di tutti i voli della settimana (cioè 3 A/R)
40	G	PUNTO DI PAREGGIO PER TRATTA	144,34	145	Questo è il BEP per una tratta sola Padova-Bari

42	DOMANDA 2				
43		Viaggio			
44		numero passeggeri per viaggio	200		
45		Profitto target (euro/settimana)	2.000		
46					
47		Ricavi (euro/settimana)	160.000		Ricavi per tutti e 4 i viaggi
48					
49		vitto per passeggero	16.000		Vitto per tutti e 4i viaggi *NOTA: QUI I COSTI PER PASSEGGERO SONO FISSI
50		costi strutturali	7.923		
51	A	COSTI FISSI TOTALI	23.923		Costi fissi calcolati per tutti i voli della settimana
52					
53		costo variabile per km	12,0		* NOTA: QUI I COSTI PER KM SONO I VARIABILI
54	B	COSTO VARIABILE UNITARIO	96,0		Costi variabili calcolati per km settimanale (si considerano le 8 tratte)
55					
56		Profitto=Ricavi - CFT - cvu*Q			
57		Q=(Ricavi - Profitto - CFT)/cvu	1.396,63		

### Esercizio n. 3

La WingsEng S.p.A. presenta al 31/12/2023 i dati di stato patrimoniale e conto economico come di seguito riportati (valori in migliaia di euro):

	31/12/2023
Ricavi dalle vendite	25.000 €
Debiti finanziari vs banche (a breve termine)	2.000 €
Crediti commerciali	35.000 €
Acquisti di materie prime	5.000 €
Salari e oneri industriali	3.000 €
Impianti e macchinari	30.000 €
Debiti vs fornitori	5.500 €
Mutui e prestiti obbligazionari (a lungo termine)	5.800 €
Capitale sociale	55.000 €
Trattamento di Fine Rapporto	5.000 €
Salari e oneri amministrativi	2.000 €
Interessi passivi	2.000 €
Quota Ammortamento Imm. materiali	1.500 €
Quota TFR industriale	1.300 €
Denaro e valori in cassa	20.000 €
Quota TFR amministrativo	1.800 €
Fondo Rischi e Oneri	3.000 €
Riserve	2.500 €
Reddito d'esercizio	?
Debiti tributari	?
Imposte sul reddito	?

I

#### PARTE PRIMA

Si richiede di:

1. Riclassificare i documenti di stato patrimoniale secondo il criterio della liquidità/esigibilità crescente e di conto economico a costo del venduto, sapendo che nel 2023 l'impresa non ha versato dividendi e le imposte sono state pari al 20% dell'utile ante imposte. Inoltre, si considerino le voci delle immobilizzazioni materiali già al netto del fondo di ammortamento.
2. Calcolare il reddito d'esercizio e l'utile per azione per l'anno 2023 sapendo che il numero di azioni è pari a 15.000.
3. Verificare che sia stata rispettata l'equazione fondamentale di bilancio una volta conclusa la riclassificazione considerando che il risultato dell'esercizio 2023 non viene distribuito.

#### PARTE SECONDA

Si valuti la posizione patrimoniale, reddituale e finanziaria dell'azienda attraverso il calcolo dei seguenti indicatori (esplicitando la formula):

- Indice di rotazione dei crediti commerciali
- $\bar{I}$  Indice di rotazione dei debiti commerciali





## Parte B

### Esercizio 3 – Testo (7 punti)

Siamo al 31/12/2020, e l'impresa Tesia s.p.a. dispone delle seguenti possibilità di investimento (flussi di cassa relativi al 31/12, dati in k€, ogni riga rappresenta un investimento, ogni colonna rappresenta un anno):

	2020	2021	2022	2023	2024	2025
1	-200	100	80	50	20	30
2	-200	20	30	50	130	150
3	-500	150	150	150	150	150
4	-700	200	300	150	100	100

1

L'impresa mostra altresì:

- Un beta pari a 1.2
- Il tasso di interesse privo di rischio è pari al 3%
- Il Market Risk Premium è pari al 6%
- Il costo del suo debito è pari al 6%
- La sua aliquota fiscale è pari al 40%
- Il suo attivo è pari a 350 M€
- Il suo patrimonio netto è pari a 130 M€

Si proceda come segue:

1. Usando il modello CAPM, si calcoli il costo del capitale di rischio per l'impresa
2. Si calcoli il WACC (Costo Medio Ponderato del capitale) per l'impresa
3. Usando il WACC appena calcolato come costo del capitale per l'impresa, si calcoli il VAN di tutti gli investimenti a disposizione
4. Si calcoli il TIR di tali investimenti
5. Si calcoli il Profitability Index di tali investimenti
6. Usando il criterio di ordinamento del VAN, se l'impresa non avesse vincoli di budget, quali investimenti dovrebbe intraprendere? Perché?
7. Usando il criterio di ordinamento del VAN, se l'impresa avesse un vincolo di budget pari a 500 k€, quali investimenti dovrebbe intraprendere? Perché?
8. Usando il criterio di ordinamento dell'IRR, quali investimenti dovrebbe intraprendere l'impresa senza vincoli di budget e con un vincolo di budget pari a 500 k€? Perché? Come cambia la risposta rispetto ai casi precedenti?

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
1		0	1	2	3	4	5					
2		2020	2021	2022	2023	2024	2025		VAN	TIR	PI	
3	1	-200	100	80	50	20	30		€ 45.52	16.85%	€ 1.23	
4	2	-200	20	30	50	130	150		€ 102.04	18.25%	€ 1.51	
5	3	-500	150	150	150	150	150		€ 130.97	15.24%	€ 1.26	
6	4	-700	200	300	150	100	100		€ 34.69	8.19%	€ 1.05	
7												
8	beta	1.2					0	1	€ 2.00	3.00%	€ 4.00	5
9	rf	3.00%				0	1					
10	MRP	6.00%				1						
11	kd	6.00%				2						
12	t	40.00%				3						
13	A	350.00				4						
14	E	130.00				5						

15	ke	10.20%
16		
17	E (%)	37.14%
18	D	220.00
19	D (%)	62.86%
20		
21	WACC	6.05%
22		
23		0 NPV
24	1	200 € 45.52
25	2	200 € 102.04
26	3	500 € 130.97
27	1+2	400 € 147.56
28	1+3	700 € 176.49
29	1+2+3	900 € 278.53