

La seconda prova di Economia aziendale

Simulazione per la preparazione della seconda prova scritta dell'esame di Stato degli Istituti tecnici economici, indirizzo AFM

di Roberto Bandinelli e Riccardo Mazzoni

La traccia

PRIMA PARTE

Impianti spa è un'impresa industriale che opera nel settore dell'impiantistica alimentare, a livello internazionale. L'attività si articola nella progettazione e realizzazione di impianti per la produzione, la lavorazione e il confezionamento di prodotti alimentari.

Tra i documenti di bilancio dell'esercizio 2018 è presente il Rendiconto finanziario, da cui è stato estratto il seguente stralcio:

	Rendiconto finanziario	2018
A.	Flussi finanziari derivanti dall'attività operativa	
	Utile/(perdita) dell'esercizio	603.950
	Imposte sul reddito	260.260
	Interessi passivi/(interessi attivi)	93.640
	(Dividendi)	(13.600)
	(Plusvalenze)/minusvalenze derivanti da cessione di attività	
	1. Utile (perdita) dell'esercizio prima d'imposte sul reddito, interessi,	
	dividendi e plus/minusvalenze da cessione	944.250
В.	Flussi finanziari derivanti dall'attività d'investimento	
	Immobilizzazioni materiali	
	(Investimenti)	(567.520)
	Disinvestimenti	
	Immobilizzazioni immateriali	
	(Investimenti)	(421.030)
	Disinvestimenti	
	Immobilizzazioni finanziarie	
	(Investimenti)	(556.010)
	Disinvestimenti	
	Immobilizzazioni finanziarie non immobilizzate	
	(Investimenti)	
	Disinvestimenti	
	(Acquisizione)/Cessione di rami d'azienda al netto delle disponibilità liquide	





Flusso finanziario dell'attività di investimento (B)	(1.544.560)
	::
Disponibilità liquide all'inizio dell'esercizio	1.043.140
Disponibilità liquide alla fine dell'esercizio	1.159.260

Il candidato, sulla base delle voci e dei valori contenuti nel documento presentato, ricostruisca lo Stato patrimoniale e il Conto economico, compatibili con il documento stesso.

SECONDA PARTE

Il candidato scelga due dei seguenti quesiti e presenti per ognuno le linee operative, le motivazioni delle soluzioni prospettate e la produzione dei relativi documenti, ove richiesto.

- 1. Tra i vari prospetti presenti nella Nota integrativa nel bilancio di Impianti spa vi è quello relativo alla *movimentazione intervenute nelle Immobilizzazioni materiali e nei relativi fondi ammortamento*. Ricostruire tale prospetto.
- 2. Nell'ambito della funzione Contabilità e Bilancio, come di consueto, si predispone un report di analisi di bilancio da trasmettere ai vertici aziendali. Dopo la riclassificazione dello *Stato patrimoniale secondo criteri finanziari*, e del *Conto economico a valore aggiunto* del bilancio di Impianti spa, calcolare gli indici più significativi per l'analisi finanziaria, economica e della struttura patrimoniale; concludere il report con un sintetico commento sui risultati ottenuti.
- 3. Nel reparto 3 della Beta spa vengono lavorati i due prodotti K400 e K900.

Dal budget dei costi e del risultato operativo per l'esercizio 2019 si rileva che a tale reparto sono attribuiti:

- costi operativi variabili per 878.620,00 euro;
- costi operativi fissi per 926.730,00 euro.

Dal budget delle vendite, si rilevano invece i seguenti valori:

- prodotto K400: ricavi di vendita per 978.550,00 euro;
- prodotto K900: ricavi di vendita per 1.042.780,00 euro.

Predisporre la *break-even analysis*, con la determinazione del punto di pareggio a valore globale delle vendite del reparto, e corredare l'analisi con il relativo diagramma di redditività.

- 4. Un'impresa cliente di Gamma spa ha presentato la richiesta per la fornitura di una commessa di 4.200 unità, relativa al prodotto W300. Dato che in tale reparto la capacità produttiva, pur non ancora interamente raggiunta, non è tale da permettere la produzione del nuovo quantitativo, la realizzazione della commessa può avvenire in base a due distinte soluzioni alternative:
 - mediante esternalizzazione della produzione aggiuntiva;
 - con investimenti in beni strumentali e manodopera volti a incrementare la capacità produttiva del 20%; tale soluzione comporterebbe costi fissi aggiuntivi per 36.500,00 euro; l'operazione sarebbe finanziata con mezzi propri.

Assumendo in maniera opportuna gli altri dati e valori necessari, predisporre i calcoli per la scelta della soluzione più vantaggiosa, e motivare tale scelta.





La proposta di svolgimento

PRIMA PARTE

Lo Stato patrimoniale e il Conto economico del bilancio 2018 di Impianti spa, compatibili con i dati e valori contenuti nel Rendiconto finanziario, possono risultare così articolati e sviluppati:

		Stato pat	rimoniale		
Attivo	2018	2017	Passivo	2018	2017
A) Crediti verso soci	-	_	A) Patrimonio netto		
B) Immobilizzazioni			I Capitale	1.000.000	1.000.000
I Immobilizzazioni immateriali			II Riserva sovrapprezzo azioni	-	-
1) costi di impianto e ampliamento	_	_	III Riserva di rivalutazione	-	-
2) costi di sviluppo	712.880	652.620	IV Riserva Legale	51.780	20.120
3) diritti di brevetto industriali	121.070	137.660	V Riserve Statutarie	-	-
5) avviamento	148.150	193.180	VII Altre riserve	373.340	258.530
6) immob.ni in corso e acconti	-	-	VIII Utili (perdite) a nuovo	-	-
7) altre immobilizzazioni immateriali	367.990	457.770	IX Utile (perdita) d'esercizio	603.950	633.240
Totale	1.350.090	1.441.230	Totale Patrimonio netto	2.029.070	1.911.890
II Immobilizzazioni materiali			B) Fondi per rischi e oneri		
1) terreni e fabbricati	937.590	970.070	4) altri fondi	666.550	520.490
2) impianti e macchinario	883.050	714.420	Totale Fondi	666.550	520.490
3) attrezzature ind.li e comm.li	88.610	42.300	C) Trattam. fine rapp. lav. subord.	906.540	958.520
4) altri beni	115.200	81.090	D) Debiti		
5) immob.ni in corso e acconti	-	-	4) debiti verso banche	6.153.900	3.029.780
Totale	2.024.450	1.807.880	entro 12 mesi	2.497.480	1.235.960
III Immobilizzazioni finanziarie			oltre 12 mesi	3.656.420	1.793.820
1) partecipazioni in			7) debiti verso fornitori	9.799.010	9.097.660
a) imprese controllate	2.564.100	1.878.930	entro 12 mesi	9.799.010	9.097.660
b) imprese collegate	81.390	90.620	oltre 12 mesi	-	=
2) crediti			9) debiti verso imprese controllate	1.632.580	1.122.830
d-bis) verso altri	72.980	192.910	entro 12 mesi	1.632.580	1.122.830
di cui esigibili entro 12 m	-	-	oltre 12 mesi	-	-
di cui esigibili oltre 12 m	72.980	192.910	10) debiti verso imprese collegate	-	-
Totale	2.718.470	2.162.460	entro 12 mesi	-	-
Totale Immobilizzazioni	6.093.010	5.411.570	oltre 12 mesi	-	-
C) Attivo circolante			12) debiti tributari	579.840	527.860
I Rimanenze			entro 12 mesi	579.840	527.860
1) materie prime	1.408.200	1.463.160	oltre 12 mesi	-	-
2) prod. in corso di lav. e semilav.	6.198.350	4.311.520	13) debiti verso istituti di previdenza	249.310	237.850
4) prodotti finiti e merci	788.630	884.720	entro 12 mesi	249.310	237.850



To	otale	8.395.180	6.659.400	oltre 12 mesi	-	-
II Crediti	_			14) altri debiti	467.230	678.890
1) crediti v/clienti		4.929.670	3.099.830	entro 12 mesi	467.230	678.890
entro 12 mesi		4.929.670	3.099.830	oltre 12 mesi	-	-
oltre 12 mesi		-	-	Totale Debiti	17.381.870	14.694.870
2) verso imprese controllate		1.307.120	757.320	E) Ratei e risconti passivi	379.870	229.150
entro 12 mesi		1.307.120	757.320			
oltre 12 mesi		-	-			
3) verso imprese collegate		596.060	556.370			
entro 12 mesi		596.060	556.370			
oltre 12 mesi		-	-			
5) verso altri		268.170	590.620			
entro 12 mesi		268.170	590.620			
oltre 12 mesi		-	-			
Te	otale	7.101.020	5.004.140			
III Attività finanziarie		-	-			
IV Disponibilità liquide						
1) Depositi bancari e postali		1.158.810	1.041.850			
3) Denaro e valori in cassa		450	1.290			
To	otale	1.159.260	1.043.140			
Totale Attivo circol	ante	16.655.460	12.706.680			
D) Ratei e risconti attivi		115.430	196.670			
Totale At	tivo	22.863.900	18.314.920	Totale Passivo	22.863.900	18.314.920

	Conto economico	2018	2017
A) Val	ore della produzione		
1)	ricavi delle vendite e delle prestazioni	21.410.200	21.087.550
2)	variazione delle rimanenze di prodotti in corso di lavorazione, semilavorati ecc.	1.790.740	- 27.760
4)	incrementi di immobilizzazioni per lavori interni	-	-
5)	altri ricavi e proventi	578.710	717.830
	Totale	A 23.779.650	21.777.620
B) Cos	sti della produzione		
6)	per materie prime, sussidiarie, di consumo e merci	10.187.840	9.222.950
7)	per servizi	7.127.190	7.019.280
8)	per godimento beni di terzi	341.600	331.960
9)	per il personale:	3.712.390	3.463.060
	- salari e stipendi	2.671.550	2.440.550
	- oneri sociali	804.140	770.610
	- trattamento di fine rapporto	177.860	168.180
	- altri costi	58.840	83.720



10)	ammortamenti e svalutazioni		943.300	629.040
	- ammortamento delle immobilizzazioni immateriali:		512.170	441.750
	- ammortamento delle immobilizzazioni materiali		350.950	107.390
	- svalutazione dei crediti compresi nell'Attivo circolante		80.180	79.900
11)	variazione delle rimanenze di materie prime, sussidiarie, di consumo e merci		54.960	- 174.260
12)	accantonamento per rischi		166.540	23.800
13)	altri accantonamenti		161.460	-
14)	oneri diversi di gestione		140.120	208.220
		Totale B	22.835.400	20.724.050
Differe	enza tra Valore e Costi della produzione (A – B)		944.250	1.053.570
C) Pro	venti e oneri finanziari			
15)	proventi da partecipazioni		13.600	-
	- verso società controllate		-	-
	- verso società collegate		13.600	-
16	altri proventi finanziari		68.590	15.000
	- da titoli iscritti nelle immobilizzazioni		180	150
	- da titoli iscritti nell'attivo circolante		-	530
	- proventi diversi		68.410	14.320
17)	interessi e altri oneri finanziari		- 162.230	- 161.810
	- da società controllate		- 47.810	- 27.980
	- da altri		- 114.420	- 133.820
		Totale C	- 80.040	- 146.810
D) Ret	tifiche di valore di attività finanziarie			
18)	Rivalutazioni		-	-
19)	Svalutazioni			
		Totale D	-	-
Risulta	ato prima delle imposte (A - B \pm C \pm D)		864.210	906.760
22)	Imposte sul reddito dell'esercizio, correnti, differite e anticipate		260.260	273.520
-	imposte correnti		260.260	273.520
-	imposte differite		-	
-	imposte anticipate		-	
23)	Utile (perdita) d'esercizio		603.950	633.240



SECONDA PARTE

Punto 1

Il prospetto relativo ai movimenti intervenuti nelle Immobilizzazioni materiali e nei relativi fondi ammortamento, presente nella Nota Integrativa di bilancio, è così ricostruito:

Movimenti intervenuti nelle Immobilizzazioni materiali							
Descrizione	Terreni e fabbricati	Impianti e macchinari	Attrezzature industr.li e comm.li	Altri beni	Immobil.ni in corso e acconti	Totali	
Costo storico	1.182.670	1.035.150	82.060	98.070		2.297.950	
F.do amm.to al 31/12/17	- 112.600	- 320.730	- 39.760	- 16.980		- 490.070	
Valore contabile al 31/12/17	970.070	714.420	42.300	81.090		1.807.880	
Acquisizioni		432.870	82.520	52.130		567.520	
Costo storico beni ceduti							
F.do amm.to beni ceduti							
Svalutazioni durevoli							
Rivalutazioni							
Storno costruzioni interne							
Ammortamento d'esercizio	- 32.480	- 264.240	- 36.210	- 18.020		- 350.950	
Variazioni dell'esercizio	- 32.480	168.630	46.310	34.110		216.570	
Valore contabile al 31/12/18	1.311.220	883.050	88.610	115.200		2.024.450	

Punto 2

Per procedere all'analisi della situazione finanziarie, reddituale e della struttura patrimoniale, lo Stato patrimoniale il Conto economico di bilancio possono essere così riclassificati:

Stato patrimoniale riclassificato con criteri finanziari

Impieghi	2018	2017	Fonti	2018	2017
Liquidita immediate	1.159.260	1.043.140	Passività a breve	15.605.320	13.130.200
Liquidita differite	7.101.020	5.004.140	Passività consolidate	5.229.510	3.272.830
Rimanenze	8.510.610	6.856.070	Capitale di terzi	20.834.830	16.403.030
Attivo circolante	16.770.890	12.903.350			
			Capitale proprio	2.029.070	1.911.890
Immob. immateriali	1.350.090	1.441.230			
Immob. materiali	2.024.450	1.807.880			
Immob. finanziarie	2.718.470	2.162.460			
Immobilizzazioni	6.093.010	5.411.570			
Totale Impieghi	22.863.900	18.314.920	Totale Fonti	22.863.900	18.314.920





Conto economico a Valore aggiunto

	2018	2017
Ricavi netti di vendita	21.410.200	21.087.550
Altri ricavi e proventi	578.710	717.830
Variazione rimanenze prodotti finiti e semilav.	1.790.740	- 27.760
+ Costi patrimonializzati		
Valore produzione attuata	23.779.650	21.777.620
- Costo delle materie consumate e dei servizi	17.315.030	16.242.230
- Oneri diversi di natura operativa	481.720	540.180
- Variazione rimanenze materie prime e merci	54.960	- 174.260
Valore Aggiunto	5.927.940	5.169.470
- Costi per il personale	3.712.420	3.463.060
Margine operativo lordo	2.215.550	1.706.410
- Ammortamenti e svalutazioni	943.300	629.040
- Accantonamenti rischi e oneri	328.000	23.800
Reddito operativo	944.250	1.053.570
+ Proventi finanziari	82.190	15.000
- Oneri finanziari	- 162.230	- 161.810
risultato gestione finanziaria	- 80.040	- 146.810
+ Risultato gestione straordinaria		
Reddito prima delle imposte	864.210	906.760
- Imposte sul reddito	260.260	273.520
Utile dell'esercizio	603.950	633.240

Sulla base di tali riclassificazioni si perviene al calcolo dei seguenti indici.

Indicatori situazione finanziaria

Indici	Calcolo	2018	2017
Auto conortura immobilizzazioni	Capitale proprio	33,3%	35,3%
Auto-copertura immobilizzazioni	Immobilizzazioni	33,3%	35,3%
Canartura immahilizzaziani	Capitale proprio + Pass. consol	110 10/	OF 90/
Copertura immobilizzazioni	Immobilizzazioni	119,1%	95,8%
Dien en ik ilità	Attivo circolante		00.20/
Disponibilità	Passività a breve	107,5%	98,3%
Liquidità	Liquid. imm. + Liquid. diff.	F2 00/	46,1%
Liquidità	Passività a breve	52,9%	



Indicatori situazione economico-reddituale

Indici	Calcolo	2018	2017
ROE	Utile d'esercizio	20.769/	22.420/
ROE	Capitale proprio	29,76%	33,12%
ROI	Reddito operativo	4,13%	5 75%
KOI	Totale impieghi	4,1370	5,75%
ROS	Reddito operativo	4,41%	5,00%
ROS	Ricavi netti di vendita	4,4170	5,00%
Potoziono impiaghi	Ricavi netti di vendita	0,94	1 15
Rotazione impieghi	Totale impieghi	0,94	1,15
Tagge gestions non corottoristics	Utile d'esercizio	0,64	0.60
Tasso gestione non caratteristica	Reddito operativo	0,64	0,60
Loverage	Totale impieghi	11 27	0.59
Leverage	Capitale proprio	11,27	9,58

Indicatori situazione strutturale-patrimoniale

Indici	2018	2017
Rigidità degli impieghi	26,6%	29,5%
Incidenza debiti a breve termine	68,3%	71,7%
Incidenza debiti a lungo termine	22,9%	17,9%
Incidenza capitale proprio	8,9%	10,4%

Dagli indicatori calcolati si osserva una situazione azienda che non ha motivi di destare particolari preoccupazioni, anche se occorre che i responsabili della gestione si impegnino ad attivare particolari azioni di monitoraggio per rilevare in tempo il sorgere di eventuali criticità. Ciò in quanto l'impresa appare un po' sottocapitalizzata, ed esposta verso una prevalenza di posizioni a breve scadenza, creditorie e debitorie. Sul piano reddituale si nota redditività nel complesso soddisfacente.

Punto 3

La *break-even analysis* effettuata in termini prospettici relativamente al reparto Gamma dove vengono lavorati i due prodotti K400 e K900, mette in evidenza il seguente risultato:

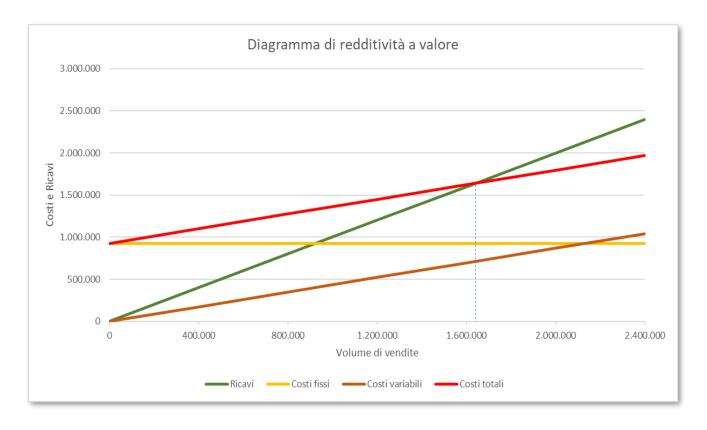
K400 vendite	978.550,00
K900 vendite	1.042.780,00
ricavi di vendita	2.021.330,00
costi operativi variabili	878.620,00
margine di contribuzione	1.142.710,00
costi operativi fissi	926.730,00
risultato operativo	215.980,00





Dati	Calcoli	Importi
costi fissi		926.730,00
costo variabile relativo	878.620,00 : 2.021.330,00	43,4674%
margine di contribuzione relativo	100% - 43,4674%	56,5326%

punto di pareggio a valore
$$=\frac{926.730,00}{0,565326}=1.639.284,81$$
 euro



Punto 4

Il confronto fra la soluzione di produzione interna con incremento della capacità produttiva, oppure di esternalizzazione, per la produzione della nuova commessa richiesta da un'impresa cliente, è così articolato e sviluppato.





Dati assunti, compresi quelli forniti dalla traccia:

situazione attuale:

capacità produttiva del reparto: 15.000 unità/periodo costi fissi di struttura del reparto: 275.000,00 euro

produzione programmata prima della nuova commessa: 12.600 unità

prezzo di vendita unitario del prodotto: 112,00 euro nuova commessa, ipotesi produzione interna (make):

incremento della capacità produttiva: 20%

nuova capacità produttiva del reparto: 18.000 unità/periodo

costi fissi incrementali: 36.500,00 euro

produzione (produzione programmata + nuova commessa): 16.800 unità

nuova commessa, ipotesi esternalizzazione (buy):

lavorazione esternalizzata: 1.800 unità

costo unitario per unità di prodotto: 93,20 euro

Ipotesi	del	"make"
---------	-----	--------

Prezzo unitario del prodotto Vendite totali Ricavi totali	112,00 16.800	1.881.600,00	euro
Costi fissi di struttura Incremento costi fissi di struttura Totale costi fissi	275.000,00 36.500,00	311.500,00	euro
Costo variabile unitario Quantità prodotte Costo variabile totale	76,40 16.800	1.283.520,00	euro
Costo totale		1.595.020,00	
Risultato economico		286.580,00	euro
Ipotesi del "buy" Prezzo unitario del prodotto Vendite totali Ricavi totali	112,00 16.800	1.881.600,00	euro
Costi fissi di struttura		275.000,00	euro
Costo variabile unitario interno Quantità prodotte Costo variabile totale produzione interna	76,40 15.000	1.146.000,00	euro
Costo variabile unitario esterno Quantità acquistate	93,20 1.800		
Costo variabile totale produzione esterna		167.760,00	
Costo totale		1.588.760,00	
Risultato economico		292.840,00	euro

Tra le due soluzioni, escludendo qualunque altra considerazione di natura strutturale, economico-reddituale e finanziaria, appare più conveniente la soluzione di esternalizzazione, come si può notare dal confronto del *risultato economico* nelle due ipotesi.

