### Preguntes de la Prova

1) Amb quines fonts s'ha finançat la creació de l'empresa? Et sembla equilibrada financerament la relació inicial entre l'estructura de finançament i l'estructura econòmica? Quin és el fons de maniobra?

Compta amb les fonts de finançament següents:

- Socis
- Crèdit del banc
- Pòlissa del banc

El Fons de maniobra que disposa és el següent:

Fons de Maniobra = Actiu Corrent − Passiu Corrent = 169.000 € − 106.000 € = 63.000 €

Donat que el Fons de Maniobra es superior a zero poden dir que existeix un equilibri financer.

2) Fes el Balanç de la situació de l'empresa tot just abans de començar les operacions de venda i després de haver comprat la partida de matèria prima indicada més amunt. Utilitza el següent model per classificar i agrupar les diferents partides del patrimoni

ACTIU		NET I PASSIU	
Actiu no corrent	1.399.000,00 €	Patrimoni net	880.000,00 €
Compra terreny	210.000,00 €	Capital Social	880.000,00 €
Construcció edifici	420.000,00 €	Passiu no corrent	582.000,00 €
Reformes botigues	160.000,00 €	Crèdit	582.000,00€
Cost mobiliari obrador	37.000,00 €	Passiu corrent	106.000,00 €
Cost equipament obrador	305.000,00 €	Pòlissa de crèdit	35.000,00 €
Cost mobiliari botiga	147.500,00 €	Proveïdors	71.000,00 €
Cost equipament botiga	73.500,00 €		
Obertura	21.000,00 €		
Constitució	25.000,00 €		
Actiu corrent	169.000,00 €		
Materies primeres	120.000,00 €		
Diners al banc	49.000,00 €		
Actiu total	1.568.000,00 €	Passiu total	1.568.000,00 €

## 3) Classifica tots els costos de l'empresa en fixes o variables i també en directes o indirectes respecte el

Costos Fixes Directes		
-		
Total	0,00 €	
Costos Fixes Indirectes		
Lloguer local	192.000,00 €	
Personal Administratiu	411.700,00 €	← Sense incloure el sou del operaris
Despeses Generals Botiga	99.000,00 €	_
Despeses Generals de l'obrador i seu central	45.000,00 €	_
Amortitzacions Botiga	40.600,00 €	_
Amortitzacions de l'obrador i la seu central	44.700,00 €	
Publicitat	37.500,00 €	
Despeses Financeres	34.424,00 €	
Total	904.924,00 €	
Costos Variables Directes		
Cost fabricació del producte venut	1.567.350,00 €	← Matèries Primeres i sou operaris inclosos
Matèries primeres	1.383.750,00 €	← Ja es té en compte
Total	1.567.350,00 €	
Costos Variables Indirectes		
Personal de taller	707.800,00 €	
Serveis professionals externs	14.000,00 €	
Total	721.800,00 €	

Les valors en color blau representen els costos per botiga

4) Les vendes d'una botiga ascendeixen, en mitjana, a 675.000 €. Calcula quant guanya l'empresa -benefici abans d'impostos-, mostrant els diferents conceptes que hi intervenen i els càlculs.

Total Empresa		Fórmules
Ingressos (I)	3.375.000,00 €	675.000€ * 5 botigues
Costos Variables (V)	2.289.150,00 €	
Marge de Contribució (MC)	1.085.850,00 €	Ingressos – Costos Variables
Costos Fixes (F)	904.924,00 €	
Benefici Abans d'Impostos (BAI)	180.926,00€	Marge de contribució – Costos Fixes

5) Calcula quan aporta una botiga al benefici anual de l'empresa, mostrant els conceptes que hi intervenen i les quantitats anuals que representen. Calculeu també el marge de contribució3 de les vendes anuals d'una botiga.

Per	Botiga	Fórmules
Ingressos (I)	675.000,00€	
Costos Variables (V)	455.030,00 €	
Marge de Contribució (MC)	219.970,00 €	Ingressos – Costos Variables
Costos Fixes (F)	66.320,00 €	
Benefici Abans d'Impostos (BAI)	153.650,00€	Marge de contribució – Costos Fixes

6) Si Q&F obrís una sexta botiga amb les mateixes vendes que la mitjana de les 5 botigues existents i amb els mateixos costos, quants euros addicionals guanyaria Q&F? Tenint en compte els diners que es varen invertir per terme mitjà per obrir una botiga, que et sembla aquest resultat, gens rentable, poc, normal, molt rentable?

Conceptes	Import
Benefici Anual d'una Botiga	675.000 €
Despeses Anuals d'una Botiga	-521.350 €
Cost Reformes	-32.000 €
Cost Mobiliari	-29.500 €
Cost Equipaments	-14.700 €
Cost Obertura	-5.000 €
Total	72.450 €

7) El director general i de finances ha fet calcular a quant ascendeix la venda mitjana corresponent a un client i s'ha arribat a la xifra de 53 €. Amb aquesta xifra, quantes vendes ha de fer Q&F en un any per no perdre ni guanyar diners? Quants clients representa això per dia i botiga –les botigues estan obertes 310 dies a l'any-? Et sembla viable assolir aquestes xifres? Com s'anomena aquesta dada? Inclou els conceptes i els càlculs que utilitzes per arribar al resultat.

Punt d'equilibri	Quantitat	Fórmules
Preu Mitjà de Compra per Client	53,00 €	
Ingressos (I)	3.375.000,00 €	675.000 € * 5 botigues
Costos Variables (V)	2.275.150,00 €	Personal Botiga + Cost Fabricació producte Venut
Marge de Contribució (MC)	1.099.850,00 €	Ingressos – Costos Variables
Costos Fixos (F)	331.600,00 €	Lloguer local + Despeses Generals + Amortitzacions
Dies que està Oberta la Botiga	310	
Quantitat d'equilibri Anual	1.017.547,85 €	F/(MC/I)
Quantitat d'equilibri Diari	3.282,41 €	QeA / 310 dies
Quantitat d'equilibri Diari per Botiga	656,48 €	QeD / 5 Botigues
Quantitat de Clients Diari per Botiga	12,38646193	QeDB / Preu Venda Client

8) Es vol obrir una nova botiga a Barcelona. L'estudi que s'ha fet diu que s'han d'invertir 195.000 € en la reforma, despeses de constitució, mobiliari i equipaments, tots ells amortitzables en 10 anys. Les vendes anuals i tots els costos -excepte les amortitzacions- són els mateixos que per les altres 5 botigues. En ser la inversió inicial major que en el cas de les altres botigues, el cost de les amortitzacions és major, tot i això el benefici anual de Q&F s'incrementarà i, conseqüentment, es pagaran més impostos. Calcula en quant pujarà el benefici amb la nova botiga i quants impostos de més haurà de pagar (amb un tipus impositiu del 30%)

	Quantitat	Fórmula
Despeses Anuals de les 5 Botigues	521.350,00 €	
Despeses Anuals Botiga Barcelona		
Lloguer Local	38.400,00 €	
Personal	141.560,00 €	
Despeses Generals	19.800,00 €	
Cost fabricació del producte venut	313.470,00 €	

Amortitzacions	19.500,00 €	
Total	532.730,00 €	
Ingressos per Botiga	675.000,00 €	
Tipus Impositiu	30%	
Amb les 5 Botigues		
Ingressos	3.375.000,00 €	675.000 € * 5 Botigues
Despeses	2.606.750,00 €	521.350 € * 5 Botigues
Benefici Brut	768.250,00 €	Ingressos - Despeses
Benefici Net	537.775,00 €	Benefici Brut * 0,6
Diners en Impostos	230.475,00 €	Benefici Brut * 0,3
Amb les 6 Botigues		
Ingressos	4.050.000,00 €	675.000 € * 6 Botigues
Despeses	3.139.480,00 €	521.350 € * 5 Botigues + 532.730 €
Benefici Brut	910.520,00 €	Ingressos - Despeses
Benefici Net	637.364,00 €	Benefici Brut * 0,6
Diners en Impostos	273.156,00 €	Benefici Brut * 0,3
Augment del Beneficis Bruts	142.270,00 €	
Diferencia de Quantitat de Diners Pagats en Impostos	42.681,00 €	

## 9) Calcula la rendibilitat de la inversió en la nova botiga, VAN i TIR, tenint present que el cost del capital que s'ha estimat és de 6,5%.

# Càlcul RendibilitatNombre d'anys10 AnysInversió Inicial $195.000,00 \in$ Benefici Net (B) $637.364,00 \in$ Amortitzacions $19.500,00 \in$ Flux de Caixa $656.864,00 \in$ B + Amortitz.Cost Capital6,50%

Periode (t)			Fluxes
0		-195.000,00 €	
1	0,938967136	656.864,00 €	616.773,71 €
2	0,881659283	656.864,00 €	579.130,24 €
3	0,827849092	656.864,00 €	543.784,27 €
4	0,777323091	656.864,00 €	510.595,55 €
5	0,729880837	656.864,00 €	479.432,45 €
6	0,685334119	656.864,00 €	450.171,31 €
7	0,643506215	656.864,00 €	422.696,07 €
8	0,604231188	656.864,00 €	396.897,71 €
9	0,567353228	656.864,00 €	372.673,91 €
10	0,532726036	656.864,00 €	349.928,55 €
Sumatori	7,188830223	6.373.640,00 €	4.722.083,78 €
		$\sum_{t=1}^{10} \left( \frac{1}{(1 + Cost \ Capital)^t} \right)$	$\sum_{t=1}^{10} \left( \frac{F}{(1+Cost\ Capital)^t} \right)$
VAN	4.527.083,78 €	$\rightarrow$	$\sum_{t=1}^{10} \left( \frac{F}{(1+Cost\ Capital)^t} \right) - Inversi\'o\ Inicial$
TIR	337%		

Donat que VAN > 0 → Convé invertir Donat que TIR > Cost Capital → Convé invertir

# 10) Amb quina o quines fonts de finançament es podria finançar aquesta inversió i amb qui o amb quines entitats s'haurien de negociar?

Formes de finançament:

- Crèdit
- Pòlissa de crèdit
- Demanar més capital social als socis