

Uppgift 1 (5 p)

VARJE RÄTT SVAR GER 0,5 P (INGA MINUSPOÄNG)!

	Rätt	Fel
a) Med självkostnad avses företagets samtliga egna kostnader.		✓
b) Säkerhetsmarginal är den totala kostnad som måste överstiga kostnaden i den kritiska punkten.		✓
c) En sänkning av de rörliga kostnaderna med 10 % har samma effekt som en höjning av försäljningspriset med 10 %.	✓	
d) Täckningsbidrag är ett bidrag från ägaren för att täcka företagets förlust.		✓
e) Bidragskalkylering innebär en fullständig kostnadsfördelning		✓
f) AFFO beräknas som pålägg på tillverkningskostnaden.	✓	
g) Kostnadsuppdelning enligt kriteriet fördelning ger upphov till kostnadsbegreppen rörliga respektive fasta kostnader.		✓
h) Minimikalkyl bortser från fasta kostnader.	✓	
j) Kausalitetsprincipen innebär att en produkt ska bära de kostnader som den förorsakar.	✓	
k) Intäktsöverskott som man erhåller genom att välja ett visst alternativ kallas för alternativkostnad.		✓

Uppgift 2 (3 p)

Bageriet Succé tillverkar tårter på löpande band. Bageriet har dels fasta kostnader för lokaler, ugnar och övriga inventarier, dels rörliga kostnader för de ingredienser som används till tårterna samt kostnader för el, vatten mm dvs. kostnader som är direkt relaterade till det antal tårter som tillverkas.

Man har sammanställt siffrorna från bokföringen och beräknat de totala kostnaderna för tillverkningen vid olika antal tillverkade tårter. Företagets fasta kostnader har beräknats till 228 000 kr.

Antal tårter	Total kostnad (dvs. fast kostnad + rörlig kostnad)
1000 st.	298 000 kr
2000 st.	368 000 kr
3000 st.	438 000 kr

Bageriet Succé tillverkade och sålde 2100 tårter under året.

Din uppgift:

- a) Beräkna hur stor den **kritiska volymen** respektive den **kritiska omsättningen** var under föregående år om priset per tårta till kunden var 260 kr (exkl. moms) (2 p)

Kritisk volym 1200, kritisk omsättning 312 000

- b) Beräkna **resultatet** för tårttillverkningen/försäljningen under året vid försäljningspriset 260 kr. 171 000 (1 p)

$$\begin{aligned}
 \text{a) } 298\,000 - 228\,000 &= 70\,000 & \frac{70\,000}{1000} &= 70 \\
 \text{FK/st} &= 70 \text{ kr} \\
 70x + 228\,000 &= 260x & \frac{228\,000}{260-70} &= \frac{228\,000}{190} = 1200 \\
 1200 \times 260 &= \underline{312\,000}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{b) } R &= 2100 \times 260 - (70 \times 2100) - 228\,000 \\
 &= 546\,000 - 147\,000 - 228\,000 = \underline{171\,000}
 \end{aligned}$$

Uppgift 3 (3 p)

Hotell Diplomat har 48 rum. Mer information om hotellet:

Genomsnittligt rumspris	750
Fasta kostnader per år	6 450 000
Rörliga kostnader per uthyrt rum	150

Hotellet håller öppet 360 dygn per år.

- a) Vilket blir resultatet vid genomsnittlig beläggning på 75 %? (1 p)

$$\begin{aligned}
 48 \times 750 &= 36\,000 \\
 36\,000 \times 0,75 &= 27\,000 \\
 27\,000 \times 360 &= 9\,720\,000 \\
 150 \times 48 &= 7\,200 \\
 7\,200 \times 0,75 &= 5\,400 \\
 5\,400 \times 360 &= 1\,944\,000
 \end{aligned}$$

$$R = 9\,720\,000 - 1\,944\,000 - 6\,450\,000 = 1\,326\,000$$

- b) Hur många rum måste hotellet hyra ut per år för att nå ett nollresultat? (1 p)

$$\begin{aligned}
 TB &= 750 - 150 = 600 \\
 \frac{6\,450\,000}{600} &= 10\,750
 \end{aligned}$$

- c) Hur stor är säkerhetsmarginalen, uttryckt i antal rum, vid 75 % beläggning? (1 p)

$$48 \times 0,75 \times 360 = 12\,960 \quad 12\,960 - 10\,750 = 2\,210$$

Säkerhetsmarginal i ant rum

$$\left(\frac{12\,960 - 10\,750}{12\,960} \times 100 = 17,05\% \right)$$

Säkerhetsmarginal i procent

Uppgift 4 (4 p)

Alltid Säkert AB är en kassaskåpsfabrik i Småland som specialiserat sig på att tillverka kassaboxar för bankkontor.

Företaget tillverkar två modeller – Franz och Jäger. Företaget har tagit fram följande underlag för sina förkalkyler för nästa år.

Budgeterad tillverkning och försäljning är:

60 st av boxen Franz

40 st av boxen Jäger

Direkta kostnader

Förbrukning av direkt material och direkta timmar	Franz 60	Jäger 40
Tunnplåt löpmeter/st.	16	24
Pansarplåt löpmeter/st.	10	10
Direkta arbetstimmar/st.	40	50

Inköpspriset för tunnplåt är 250 kr per löpmeter och för pansarplåt 500 kr per löpmeter. Timlönekostnaderna för den direkta arbetstiden är 225 kr per timme.

Omkostnader (Indirekta kostnader)

Materialomkostnader (specialplåt)	441 000 kr
Tillverkningsomkostnader	495 000 kr
Administrations- och försäljningsomkostnader	871 800 kr

Påläggsbasen för materialomkostnaderna utgörs av den totala direkta plåtkostnaden (tunnplåt + pansarplåt) för alla tillverkade boxar. Påläggsbasen för tillverkningsomkostnader är den totala direkta lönekostnaden för alla tillverkade boxar. Administrations- och försäljningsomkostnader fördelas på basis av den totala tillverkningskostnaden (TVK).

Din uppgift:

- Beräkna boxarnas TVK per styck. (2 p)
- Beräkna boxarnas självkostnad per styck. (1 p)
- Beräkna försäljningspriset per styck för Franz respektive Jäger givet att företaget har vinstpålägg på 20 %. Avrunda till jämna kronor. (1 p)

a) TVK Franz = 26 550 , TVK Jäger 32 825

b) Självkostnad st Franz = 34 515 Jäger = 42 672,5

c) Försäljningspris Franz = 41 418 Jäger = 51 207

Forts. Uppgift 4

a) Franz 60 st
 Tunnpålat 16 x 250 = 4000
 Pansarpålat 10 x 500 = 5000
 Direktlön 40 x 225 = 9000

Jäger 40 st
 24 x 250 = 6000
 10 x 500 = 5000
 50 x 225 = 11250

DirektMaterial - Franz 4000 + 5000 x 60 = 540 000
 Jäger 6000 + 5000 x 40 = 440 000 = Tot DM 980 000

Direktion Franz 9000 x 60 = 540 000
 Jäger 11250 x 40 = 450 000 = Tot DL 990 000

MO = $\frac{441 000}{980 000} \times 100 = 45\%$

TO = $\frac{495 000}{990 000} \times 100 = 50\%$

Tot TVK = 980 000 + 990 000 + 441 000 + 495 000 = 2 906 000

AFFO = $\frac{871 800}{2 906 000} \times 100 = 30\%$

a)	Franz	Jäger
DM	4000 + 5000 = 9000	6000 + 5000 = 11000
MO 45%	4050	4950
DL	9000	11250
TO 50%	4500	5625
TVK	26550	32825
AFFO 30%	7965	9847,5
Själkkostnad	34515	42672,5

Vinstpålägg 20%

Franz 34515 x 1,20 = 41418

Jäger 42672,5 x 1,20 = 51207

Uppgift 5 (3 p)

Företaget Trissa AB tillverkar två produkter, Höst och Vinter. Produkten Höst drar 2 kg material per enhet och produkten Vinter 5 kg per enhet. Materialet kalkyleras till 10 kr per kg. Övriga särkostnader för Höst uppgår till 25 kr per enhet och för Vinter till 20 kr per enhet.

Följande försäljningspriser och maximala försäljningsmängder är beräknade:

	Pris (kr)	Maximalt antal (st.) per år
Höst 2 kg	80	15 000
Vinter 5 kg	110	10 000

- a) Vilken av produkterna ska tillverkas i första hand om materialet är trång sektion? (2 p)
Motivera ditt svar med hjälp av lämplig kalkylmetod.

$$RK \text{ Höst} = 2 \times 10 + 25 = 45 \text{ kr} \quad TB \text{ Höst} = 80 - 45 = 35$$

$$RK \text{ Vinter} = 5 \times 10 + 20 = 70 \text{ kr} \quad TB \text{ Vinter} = 110 - 70 = 40$$

$$Höst \text{ TB/kg} = \frac{35}{2} = 17,5$$

$$Vinter \text{ TB/kg} = \frac{40}{5} = 8$$

Man ska i första hand tillverka Höst då det ger ett högre täckningsbidrag per kg. Bra!

- b) Vilket totalt täckningsbidrag ger Höst och Vinter sammanlagt per år vid optimalt produktionsprogram, under förutsättning att det endast finns 40 000 kg material? (1 p)

$$Höst = 2 \text{ kg} \times 15\,000 = 30\,000 \text{ kg}$$

$$TB = 30\,000 \times 17,5 = 525\,000$$

$$40\,000 - 30\,000 = 10\,000 \text{ kg}$$

$$TB \text{ vinter} = 10\,000 \times 8 = 80\,000$$

$$\frac{10\,000}{5} = 2\,000 \text{ st vinter}$$

$$\text{Totalt täckningsbidrag} = 525\,000 + 80\,000 = 605\,000$$

Uppgift 6 (2 p)

Ett företag överväger att starta tillverkning av en ny produkt. Produktens beräknade försäljningspris är 500 kr/st. Materialåtgång beräknas till 150 kr/st. och arbetskostnader till 265 kr/st.

- a) Ska företaget satsa på den nya produkten om de kräver en täckningsgrad på minst 15 % på den nya produkten? Redovisa underliggande beräkningar till svaret! (1 p)

$$RK = 150 + 265 = 415$$

$$TB = 500 - 415 = 85$$

$$TG = \frac{85}{500} \times 100 = 17\%$$

Ja produkten ger en högre täckningsgrad än 15% (17%)

- b) Vad är produktens påslagsprocent?

(1 p)

$$\frac{85}{415} = 0,2048 \times 100 \approx 20,5\%$$

2