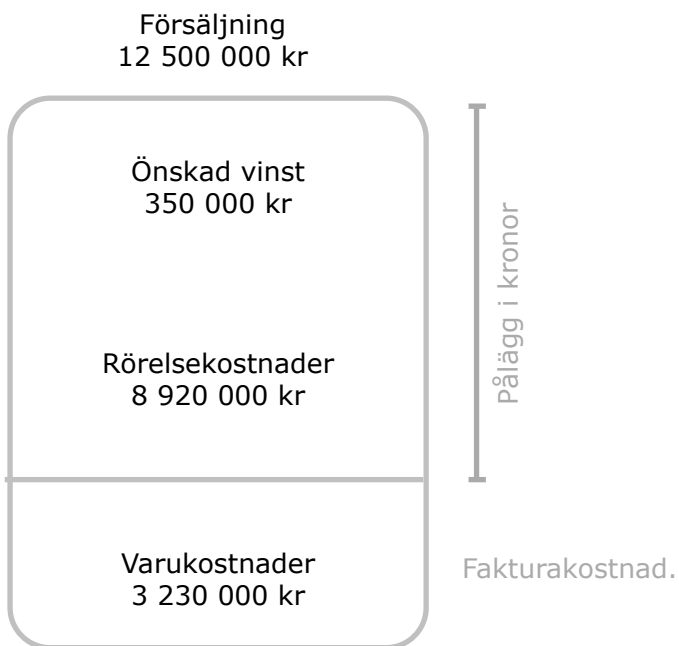


Klicka på länkarna nedan för att ta dig till rätt tentamensuppgift.

		Nivå	
Tentamensuppgift	1	E	Prisstapeln.
Tentamensuppgift	2	E	Påläggsprocent.
Tentamensuppgift	3	E	Bevisa påläggsprocent.
Tentamensuppgift	4	E	Kritisk punkt.
Tentamensuppgift	5	E	TG.
Tentamensuppgift	6	E	Resultat.
Tentamensuppgift	7	E	Säkerhetsmarginal.
Tentamensuppgift	8	E	Ränta i kronor.
Tentamensuppgift	9	E	Utgift, utbetalning & kostnad.
Tentamensuppgift	10	C	Priskalkyl vid volymminskning.
Tentamensuppgift	11	C	Kritisk volym.
Tentamensuppgift	12	C	Kritisk omsättning via TB & TG.
Tentamensuppgift	13	C	Beläggningsgrad.
Tentamensuppgift	14	C	Uppställning av priskalkyl.
Tentamensuppgift	15	C	Nollpunktsförsäljning & RK-kvot.
Tentamensuppgift	16	A	Kritisk volym via resultatformeln.
Tentamensuppgift	17	A	Marginalprocent efter rabatt.
Tentamensuppgift	18	A	Bevis.

Omdöme **E****[upp]****Uppgift 1**

Kakel & Plattor AB budgeterar att köpa in glacerade plattor för 3 230 000 kr. Företagets rörelsekostnader är 8 920 000 kr och önskad vinst är 350 000 kr. Använd dig av nedan bild för att konstruera företagets prisstapel.

**Uppgift 2**

Beräkna Kakel & Plattor ABs påläggsprocent i uppgift 1.

**svar**

Påläggsprocent

 $= \text{pålägg i kronor} \div \text{varukostnad} \times 100.$  $= [8\,920\,000 \text{ kr} + 350\,000 \text{ kr}] \div 3\,230\,000 \text{ kr} \times 100.$  $= 287 \%$ **Uppgift 3**

Bevisa att du beräknat korrekt påläggsprocent i uppgift 2.

**svar**

Försäljning

 $= \text{varukostnad} \times \text{förändringsfaktorn.}$  $= 3\,230\,000 \text{ kr} \times 3,87.$  $= 12\,500\,100 \text{ kr [avrundningsfel].}$

Omdöme **E****[upp]****Uppgift 4**

Nice News AB säljer en morgontidning per prenumeration i Stockholm. Företagets FK är 8 599 500 kr och deras rörliga kostnader är 5,50 per tidning. När kunderna tecknar sig för en prenumeration får de betala 19 kr per tidning exkl. moms. Beräkna hur många tidningar Bianca måste sälja för att gå med 135 kr i vinst.

**svar**

$$\begin{aligned} \text{TB/st} &= \text{pris/st} - \text{RK/st.} \\ &= 19 \text{ kr/st} - 5,50 \text{ kr/st.} \\ &= 13,50 \text{ kr/st.} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Kritisk volym} &= \text{FK} \div \text{TB/st.} &= \text{FK} + \text{önskad vinst} \div \text{TB/st.} \\ &= 8\,599\,500 \text{ kr} \div 13,50 \text{ kr/st.} &= 8\,599\,635 \text{ kr} \div 13,50 \text{ kr/st.} \\ &= 637\,000 \text{ st.} &= 637\,010 \text{ st.} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Antal tidningar för att gå med 135 kr i vinst} &= \text{kritiskt volym} + [135 \text{ kr} \div 13,50 \text{ kr/st.}] \\ &= 637\,000 \text{ st} + 10 \text{ st.} \\ &= 637\,010 \text{ st.} \end{aligned}$$

**Uppgift 5**

Ett företag säljer sina varor för 80 kr/st och deras TG är 60 %. Beräkna företagets varukostnad/st.

**svar**

$$\begin{aligned} \text{Varukostnad} &= \text{pris} \times [1 - \text{TG}]. \\ &= 80 \text{ kr/st} \times [1 - 0.60]. \\ &= 32 \text{ kr/st.} \end{aligned}$$

$$\text{TB} \div \text{pris} = \text{TG}$$

**Uppgift 6**

Bevisa att Den Röda Pallen AB inte går med förlust. Kicki säljer en pall för 350 kr/st. Pallens direkta material uppgår till 125 kr och företagets FK är 4 500 000 kr. Under innevarande år säljer företaget 20 000 pallar.

**svar**

$$\begin{aligned} \text{Resultat} &= \text{intäkter} - \text{kostnader.} \\ &= \text{pris/st} \times \text{volym} - \text{RK/st} \times \text{volym} - \text{FK.} \\ &= 350 \text{ kr/st} \times 20\,000 \text{ st} - 125 \text{ kr/st} \times 20\,000 \text{ st} - 4\,500\,000 \text{ kr.} \\ &= 0 \text{ kr.} \end{aligned}$$

Omdöme **E****[upp]****Uppgift 7**

Lilla fiskeboden AB i Lysekil fiskar sill som de använder i deras berömda sill-inläggningar. Företaget har fasta kostnader på 3 400 000 kr och deras RK per sillburk är 6 kr/burk. Ulrika säljer burkarna till återförsäljare för 11 kr. Beräkna företagets säkerhetsmarginal i antal när de säljer 800 000 burkar.

**svar**

Kritisk volym  
=  $FK \div TB/st.$   
=  $FK \div [pris/st - RK/st].$   
=  $3\,400\,000\text{ kr} \div [11\text{ kr/st} - 6\text{ kr/st}].$   
= 680 000 burkar.

Säkerhetsmarginal i antal	Säkerhetsmarginal i procent
= verklig volym – kritisk volym.	= $Säkerhetsmarginal \div \text{verklig volym}.$
= $800\,000\text{ st} - 680\,000\text{ st}.$	= $120\,000\text{ st} \div 800\,000\text{ st} \times 100.$
= <b>120 000 burkar.</b>	= 15,00 %.

**Uppgift 8**

Den 1 okt 20x1 tar Pernilla, som driver Mangla Mera AB, ett banklån på 800 000 kr. Lånet löper över 5 år och amorteras 2 ggr/år. Räntesatsen är 4 %. Beräkna räntan i kronor per den 31 dec 20x1.

**svar**

Ränta i kronor  
= kapital x antal tidsenheter x räntesats [ $K \times A \times R$ ].  
=  $800\,000\text{ kr} \times [3\text{ mån} \div 12\text{ mån}] \times 0,04.$   
= **8 000 kr.**

**Uppgift 9**

MapLog AB investerar i ett nytt större nätverk. Den 22 juni 20x1 erhålls en faktura från deras leverantör. Fakturabeloppet är på 200 000 kr och utbetalning görs efter 30 dagar. MapLog AB använder sig av en ekonomiska livslängd på fem år. Beräkna företagets utbetalning, utgift och kostnad för 20x1

**svar**

Utgift  
= 200 000 kr exkl. moms.

Utbetalning  
=  $200\,000\text{ kr} \times 1,25 = 250\,000\text{ kr inkl. moms}.$

Kostnad [avskrivning]  
=  $Utgift \div \text{ekonomisk livslängd}.$   
=  $200\,000\text{ kr} \div 5\text{ år}.$   
= 40 000 kr.

Omdöme **E****[upp]****Uppgift 10**

Ateljé Lyktan AB säljer romantiska ljusstakar av mässing. Under 20x1 budgeterar de att tillverka och sälja 2 000 st. June har sammanställt nedan ekonomiska info.

Materialkostnader	350 000 kr.	
Personalkostnader	700 000 kr.	
Lokalkostnader	150 000 kr.	
Avskrivning	80 000 kr.	
Övriga kostnader	20 000 kr.	TK = 1 300 000 kr.

**A.**

Beräkna vilket pris inklusive moms kunden ska betala när företaget vill uppnå 500 000 kronor i vinst.

**svar**

Divisionskalkyl  
= TK + vinst ÷ verkligt volym.  
= 1 300 000 kr + 500 000 kr ÷ 2 000 st.  
= 900 kr/st.

Pris till kund  
= pris exkl. moms x 1,25.  
= 900 kr/st x 1,25.  
= **1 125 kr/st.**

**B.**

Beräkna prislappen för en ljusstake av mässing om volymen blir 10 % lägre.

**svar**

Volymen minskar  
Antal mässingljusstakar = 2 000 st x 0,90 = 1 800 st.

Rörliga kostnader minskar  
Minskade varukostnader = 350 000 kr x 0,10 = 35 000 kr.

Divisionskalkyl  
= TK + vinst ÷ verkligt volym.  
= [1 300 000 kr - 35 000] + 500 000 kr ÷ 1 800 st.  
= 1 765 000 kr ÷ 1 800 st.  
= 980,55 kr/st.

Pris till kund  
= pris exkl. moms x 1,25.  
≈ **1 226 kr/st [avrundat].**

Omdöme **E****[upp]****Uppgift 11**

Päpple AB och Scaldezone AB tillverkar båda samma sorts spärr som sitter i växellådan på Volvo. Deras produkt säljs för 80 kr exkl. moms. Nedan ser du båda företagens kostnadsstruktur.

	RK/st	FK
Päpple AB	60 kr/st.	300 000 kr.
Scaldezone AB	20 kr/st.	900 000 kr.

**A.**

Beräkna båda företagens kritiska volym.

**svar**

Kritisk volym  
=  $FK \div TB/st.$

=  $300\,000\text{ kr} \div [80\text{ kr} - 60\text{ kr}]$ .

= **15 000 st.**

=  $900\,000\text{ kr} \div [80\text{ kr} - 20\text{ kr}]$ .

= **15 000 st.**

**B.**

Beräkna resultatet i Scaldezone AB när det tillverkar 32 000 st.

**svar**

Resultat

= intäkter – kostnader.

=  $\text{pris} \times \text{volym} - \text{RK/st} \times \text{volym} - \text{FK}$ .

=  $80\text{ kr} \times 32\,000\text{ st} - 20\text{ kr/st} \times 32\,000\text{ st} - 900\,000\text{ kr}$ .

= **1 020 000 kr.**

**C.**

Analysera Scaldezone AB utifrån deras kostnaders påverkan på resultatet.

**svar**

I Scaldezone AB påverkas resultatet mer av en volymförändring än i Päpple AB eftersom det har en stor andel FK och en låg andel RK. Det innebär att deras FK slås ut på företagets volym.

Omdöme **C****[upp]****Uppgift 12**

Adam och Tove driver hotellet i Brantevik. Enligt revisorn är deras rörelsekostnader 6 300 000 kr och RK per sålda rum uppgår till 150 kr/rum. Hotellet har öppet 360 dagar per år. Adam och Tove har kalkylerat fram ett genomsnittligt pris på 850 kr/rum för hotellets alla 65 rum.

**A.**

Beräkna hotellets kritiska omsättning med hjälp av deras TB.

**svar**

$$\begin{aligned} \text{Kritisk volym} &= \text{FK} \div \text{TB/st.} \\ &= 6\,300\,000 \text{ kr} \div [850 \text{ kr} - 150 \text{ kr}]. \\ &= 9\,000 \text{ st.} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Kritisk omsättning} &= \text{kritisk volym} \times \text{pris/st.} \\ &= 9\,000 \text{ st} \times 850 \text{ kr/st.} \\ &= \mathbf{7\,650\,000 \text{ kr.}} \end{aligned}$$

**B.**

Beräkna hotellets kritiska omsättning med hjälp av deras TG.

**svar**

$$\begin{aligned} \text{Täckningsgrad, TG} &= \text{TB/st} \div \text{pris/st.} \\ &= [850 \text{ kr} - 150 \text{ kr}] \div 850 \text{ kr} \times 100 \\ &= 82,35 \%. \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Kritisk omsättning} &= \text{FK} \div \text{TG.} \\ &= 6\,300\,000 \text{ kr} \div 0,8235. \\ &= \mathbf{7\,650\,273 \text{ kr [avrundningsfel].}} \end{aligned}$$

Två vägar till samma pris

**Uppgift 13**

Beräkna hotellets beläggningsgrad när de önskar en vinst på 400 000 kr.

**svar**

$$\begin{aligned} \text{Antal uthyrning som fordras per år} &= X. \\ \text{pris/st} \times X - \text{RK/st} \times X - \text{FK} &= \text{förväntad vinst.} \\ 850 X - 150 X - 6\,300\,000 &= 400\,000 \text{ kr.} \\ 700 X &= 6\,700\,000 \text{ kr} \\ X &= 6\,700\,000 \text{ kr} \div 700 \text{ kr/st} \approx 9\,571,43 \div 360 \text{ dgr} = 26,6 \text{ rum/dag.} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Beläggningsgrad} &= \text{antal uthyrda rum} \div \text{totalt antal rum} \times 100. \\ &= 26,6 \div 65 \times 100. \\ &= \mathbf{40,9 \%.} \end{aligned}$$

Omdöme **C****[upp]****Uppgift 14**

Come On AB köper in ett parti varor för 820 000 kr exkl. moms. Fakturan från transportföretaget är på 20 000 kr exkl. moms. Företagets påläggsprocent är 180 %. Come On AB tillverkar och säljer 1 000 st. Beräkna företagets försäljningspris till deras kunder genom att visa en korrekt uppställning för en priskalkyl.

**svar**

## Priskalkyl

Fakturakostnad	+	820 kr.	
Hemtagningskostnad	+	20 kr.	
Varukostnad	=	840 kr.	
Pålägg i kronor	+	1 512 kr.	840 kr x 1,80
Pris exkl. moms	=	2 352 kr.	
Moms i kronor	+	588 kr.	2 352 kr x 0,25
Pris inkl. moms	=	<b>2 940 kr.</b>	

.. eller så här

$$\text{Pris inkl. moms} = [820 \text{ kr} + 20 \text{ kr}] \times 2,80 \times 1,25 = \mathbf{2\ 940 \text{ kr.}}$$

**Uppgift 15**

Ljusskylten AB tillverkar diverse olika produkter inom utomhusreklam. Deras ekonomichef Sami har tagit fram nedan resultatbudget för 20x1.

**Intäkter**

Försäljning	+	6 000 000 kr.	100,00 %
-------------	---	---------------	----------

**Varukostnader**

Material	-	3 500 000 kr.	58,33 %
<b>Bruttovinst</b>	=	2 500 000 kr.	

**Rörelsekostnader**

Lokalkostnad		180 000 kr.	3,00 %
Personalkostnader		1 200 000 kr.	20,00 %
Transportkostnader		200 000 kr.	3,33 %
Avskrivning		50 000 kr.	0,83 %
Räntekostnader		20 000 kr.	0,33 %
S:a rörelsekostnader	=	<b>1 650 000 kr.</b>	27,50 %

**Resultat**

	=	<b>850 000 kr.</b>	14,17 %
--	---	--------------------	---------

Beräkna företagets nollpunktsförsäljning.

**svar**

$$\begin{aligned} &\text{Nollpunktsförsäljning} \\ &= \text{FK} + \text{vinst} \div [1 - \text{RK kvot}] \\ &= \mathbf{1\ 650\ 000 \text{ kr} + 850\ 000 \text{ kr} \div [1 - 0,5833]} \\ &= \mathbf{4\ 285\ 959 \text{ kr.}} \end{aligned}$$



Omdöme **A****[upp]****Uppgift 16**

Smotti AB tillverkar smoothie av ekologiska och närproducerade produkter från Skånska gårdar på Österlen. Företagets FK är 3 200 000 kronor och deras rörliga kostnader för råvaror är 12 kronor per smoothie. Emmie har beräknat att de ska sälja en smoothie för 22 kr/st exkl. moms.

Använd dig av  $TI = TK = 0$  för att beräkna Smotti ABs kritiska volym.

**svar**

Antal smoothies som fordras per år =  $X$ .

$TI - TK = 0$  kr

Intäkter – kostnader = 0 kr

Intäkter – RK – FK = 0 kr.

$22 \text{ kr/st } X - 12 \text{ kr/st } X - 3\,200\,000 \text{ kr} = 0 \text{ kr.}$

$22 \text{ kr/st } X - 12 \text{ kr/st } X = 3\,200\,000 \text{ kr.}$

$10 \text{ kr/st } X = 3\,200\,000 \text{ kr.}$

$X = 3\,200\,000 \text{ kr} \div 10 \text{ kr/st}$

**$X = 320\,000$  smoothies.**

**Uppgift 17**

Theo som driver butik HästHagen AB säljer en sadel med 25 % rabatt. Ordinarie pris är 22 000 kr inkl. moms. Butikens varukostnad är 8 000 kr exkl. moms. Beräkna sadelns marginalprocent efter rabatt.

**svar**

Pris exkl. moms efter rabatt

$= 22\,000 \text{ kr} \times 0,80 \times 0,75.$

$= 13\,200 \text{ kr.}$

Marginal i kr

$= \text{pris exkl. moms efter rabatt} - \text{varukostnaden.}$

$= 13\,200 \text{ kr} - 8\,000 \text{ kr.}$

$= 5\,200 \text{ kr.}$

Marginalprocent

$= \text{marginal i kr} \div \text{pris exkl. moms efter rabatt.}$

$= 5\,200 \text{ kr} \div 13\,200 \text{ kr} \times 100.$

**$= 39,4 \%$ .**

**Uppgift 18**

Utgå från svaret i uppgift 17 och beräkna sadelns pris efter rabatt.

**svar**

$\text{Påläggsprocent} = m \div [100 - m] = 39,4 \div 60,6 \times 100 = 65,02 \%$ .

Pris/st efter rabatt

$= \text{varukostnad} \times \text{påläggsprocent} = 8\,000 \text{ kr} \times 1,6502.$

**$= 13\,202 \text{ kr.}$**