

”go green & keep on screen – tänk smart – bli jordklok”

För att spara på vår miljö har vi valt att hålla våra facit on screen.

Klicka på länkarna här nedan för att ta dig till rätt övningsuppgift.

Övningsuppgift	1	Normalkalkyl.
Övningsuppgift	2	Genomsnittskalkyl [divisionskalkyl].
Övningsuppgift	3	Normalkalkyl.
Övningsuppgift	4	Påläggskalkyl.
Övningsuppgift	5	Divisionskalkyl [genomsnittskalkyl].
Övningsuppgift	6	Minimikalkyl.
Övningsuppgift	7	Normalkalkyl.
Övningsuppgift	8	Blandade kalkyler.
Övningsuppgift	9	Ekvivalentkalkyl.
Övningsuppgift	10	Påläggskalkyl.
Övningsuppgift	11	Blandade kalkyler.
Övningsuppgift	12	Periodkalkyl.
Övningsuppgift	13	Genomsnittskalkyl [divisionskalkyl].
Övningsuppgift	14	Under- & övertäckning av fasta kostnader.
Övningsuppgift	15	MO-pålägg.
Övningsuppgift	16	Periodkalkyl.
Övningsuppgift	17	TO-pålägg.
Övningsuppgift	18	Rätt eller fel.
Övningsuppgift	19	Ekvivalentkalkyl.
Övningsuppgift	20	Påläggskalkyl.

Uppgift 1

[upp]

A.

Visa formeln för normalkalkyl.

svar

Normalkalkyl

= [FK ÷ normal volym] + [RK ÷ verklig volym].

= **TFK ÷ q + RK/st.**

My Four legs AB tillverkar designade kontorsstolar i betong. Under 20x1 budgeteras den verkliga volymen till 7 000 st. FK är 300 000 kr, RK/st är 200 kr och deras utnyttjandegrad är 70%.

B.

Beräkna företagets RK.

svar

Rörlig kostnad

= RK/st x verklig volym.

= 200 kr/st x 7 000 st.

= **1 400 000 kr.**

C.

Beräkna företagets normala volym.

svar

Normal volym

= verklig volym ÷ utnyttjandegrad.

= 7 000 st ÷ 0,70.

= **10 000 st.**

D.

Beräkna företagets självkostnad per stol med hjälp av en normalkalkyl.

svar

Normalkalkyl

= [FK ÷ normal volym] + [RK ÷ verklig volym].

= [300 000 kr ÷ 10 000 st] + [1 400 000 kr ÷ 7 000 st].

= 30 + 200.

= **230 kr/st.**

Uppgift 2

[upp]

A.

Visa formeln för genomsnittskalkyl.

svar

Genomsnittskalkyl
= totala kostnader ÷ verklig volym.
= $TK \div q$.
= **TK/st.**

B.

Bootleg UF åker runt på olika sommarfestivaler och spelar in live. Inspelningarna finputsas i programmet garageband och spelas in på 180 grams vinylskivor. Företags totala kostnader är 200 000 kr, RK/st är 60 kr och de pressar 2 500 vinylskivor under deras första år.

Beräkna vinylskivornas självkostnad med hjälp av en genomsnittskalkyl.

svar

Genomsnittskalkyl [divisionskalkyl]
= totala kostnader ÷ verklig volym.
= $200\ 000\ \text{kr} \div 2\ 500\ \text{st.}$
= **80 kr/st.**

C.

Nystartade Knoll & Tott AB tillverkar en produkt, deras biologiskt tillverkade myggmedel. Under 20x1 uppgår ett företags totala kostnader till 2 000 000 kr. Under 20x1 tillverkar företaget 80 000 myggstift.

Beräkna myggstiftens självkostnad med hjälp av en genomsnittskalkyl.

svar

Genomsnittskalkyl [divisionskalkyl]
= totala kostnader ÷ verklig volym.
= $2\ 000\ 000\ \text{kr} \div 80\ 000\ \text{st.}$
= **25 kr/st.**

D.

Beräkna ett företags självkostnad med hjälp av en genomsnittskalkyl. Företagets TK är 10 000 000 kr, RK 50 kr/st, utnyttjandegraden är 100% och deras tillverkning är 160 000 enheter.

svar

Genomsnittskalkyl
= totala kostnader ÷ antal produkter.
= $10\ 000\ 000\ \text{kr} \div 160\ 000\ \text{st.}$
= **62,50 kr/st.**

Uppgift 3

[upp]

A.

Vad är skillnaden mellan normal volym och verklig volym?

svar

Normal volym är företagets planerade [budgeterade] volym. Den verkliga volymen uppstår när företaget säljer en större eller mindre volym än vad som planerats under året eller del av året.

B.

Plåtdetaljer AB har beräknat nedan uppgifter inför verksamhetsåret 20x1.

Direkt material, dM	+	1 000 000
Direkt lön, dL	+	600 000
Övrig produktionskostnad	+	2 000 000
Administration	+	300 000
Marknadsföring	+	700 000
Summa	=	4 600 000

Företagets normala produktionsvolym är 15 000 st och deras verkliga volym är 8 000 st. Beräkna självkostnaden per styck med hjälp av en normalkyl.

beräkning

Fasta kostnader	+	3 000 000	
Normal volym	÷	15 000 =	200,00
Rörliga kostnader	+	1 600 000	
Verklig volym	÷	8 000 =	200,00
Självkostnad per styck	=	400,00	

Uppgift 4

[upp]

A.

Definiera "självkostnad" för en vara.

svar

Självkostnad är summan av samtliga kostnader för en vara fram tills att den är levererad och betald.

B.

Definiera begreppet omkostnad som används vid påläggskalkylering.

svar

Omkostnader är kostnader, för resursanvändning, som påförs ett kalkylobjekt [vara, projekt eller företag] via fördelning direkt eller via ett kostnadsställe.

C.

Visa formeln för MO-pålägg.

svar

MO-pålägg
= materialomkostnader, MO ÷ direkt material, dM.

D.

Visa formeln för AO-pålägg.

svar

AO-pålägg
= administrationsomkostnader, AO ÷ tillverkningskostnader, TvK.

E.

Ett företag har beräknat att TO på en av deras tillverkningsavdelningar är 200 000 kr och att företagets totala direkta löner, dL, är 800 000 kr.

Beräkna företagets TO-pålägg.

svar

TO-pålägg
= tillverkningsomkostnader, TO ÷ direkt lön, dL.
= [200 000 kr ÷ 800 000 kr] x 100.
= **25 %.**

Uppgift 4 forts ..

[upp]

F.

Metallförädling AB beräknar nedan uppgifter inför verksamhetsåret 20x1.

Direkt material, dM	+	10 000 000
Direkt lön, dL	+	9 600 000
Materialomkostnader, MO	+	480 000
Tillverkningsomkostnader, TO	+	4 000 000
Tillverkningskostnader, TvK	=	24 080 000
Affärsomkostnader, AffO	+	4 800 000
Totala kostnader, TK	=	28 880 000

G.

Beräkna företagets MO-pålägg.

svar

MO-pålägg

= materialomkostnader, MO ÷ direkt material, dM.

= [480 000 kr ÷ 10 000 000 kr] x 100.

= **4,8 %.**

H.

Beräkna företagets TO-pålägg.

svar

TO-pålägg

= tillverkningsomkostnader, TO ÷ direkt lön, dL.

= [4 000 000 kr ÷ 9 600 000 kr] x 100.

= **41,7 %.**

I.

Beräkna företagets AffO-pålägg.

svar

AffO-pålägg

= affärsomkostnader, AffO ÷ tillverkningskostnader, TvK.

= [4 800 000 kr ÷ 24 080 000 kr] x 100.

= **19,9 %.**

Uppgift 5

[upp]

A.

Visa formeln för divisionskalkyl.

svar

Divisionskalkyl
= totala kostnader ÷ verklig volym.

B.

Divisionskalkyl har även ett annat namn, vilket?

svar

Genomsnittskalkyl.

Zinklådan AB producerar endast en produkt - deras prisbelönta blomsterlåda i kallvalsad zink. Det lilla företagets FK är 900 000 kr/år och deras RK är 200 kr/st. Företagets normala årsproduktion är 2 000 styck och produktionen under 20x1 är 3 000 styck.

C.

Beräkna självkostnaden per styck med hjälp av divisionskalkyl.

Divisionskalkyl

Fasta kostnader	+	900 000
Verklig volym	÷	3 000
Fasta kostnader / st	=	300
Rörliga kostnader / st	+	200
Självkostnad per styck	=	500

D.

Hur stor blir självkostnaden/st om den verkliga volymen minskar till 2 000?

svar

Självkostnad per styck
= **650 kr/st.** [900 000 kr ÷ 2 000 st] + 200 kr/st

Uppgift 5 forts ..

[upp]

ECO Sack AB tillverkar 2 000 000 ekovänliga och tvättbara sopsäckar. Företaget har budgeterat nedan kostnader.

Material	+	4 000 000
Lokalhyra	+	6 000 000
Reklam	+	1 500 000
Diversekostnader	+	900 000
Löner	+	2 500 000
Avskrivningar	+	400 000
Räntor	+	700 000
Summa kostnader	=	16 000 000

E.

Beräkna självkostnaden per ECO-sack med hjälp av en divisionskalkyl.

svar

Divisionskalkyl
= totala kostnader ÷ verklig volym.
= 16 000 000 kr ÷ 2 000 000 st.
= **8 kr/st.**

F.

Bronze Garden AB tillverkar exklusiva djur i bronze som ska användas som dekoration i trädgårdar. Företagets RK är 22 kr/st och deras FK är 1 500 000 kr vid en årsvolym mellan 2 000 st till 8 000 st. Under 20x1 tillverkas 6 000 olika djur.

Beräkna företagets självkostnad per djur med hjälp av en divisionskalkyl.

svar

Divisionskalkyl
= totala kostnader ÷ verklig volym.
= [RK/st x q + FK] ÷ verklig volym.
= [22 kr/st x 6 000 st + 1 500 000 kr] ÷ 6 000 st.
= **272 kr/st.**

Uppgift 6

[upp]

A.

Visa formeln för minimikalkyl.

svar

Minimikalkyl
= totala rörliga kostnader ÷ verklig volym.
= $RK \div q$.
= **RK/st.**

B.

Vad är en minimikalkyl?

svar

En minimikalkyl är en ofullständig kostnads kalkyl; en krisvariant av divisionskalkyl. Du bortser från fasta kostnader och du söker absolut lägsta pris som enbart täcker produktens rörliga kostnader.

Ingen kalkylmetod som rekommenderas och om den används bör det endast vara i en kort period under speciella omständigheter.

C.

Stora Kokboken AB tillverkar 8 000 böcker per år. Företagets FK är 6 000 000 kr per år och deras RK för material, arbete och förpackning uppgår till 45 kr per kokbok. Stora kokboken säljs för 265 kr per bok.

Beräkna självkostnaden per bok med hjälp av en minimikalkyl.

svar

Minimikalkyl
= totala rörliga kostnader ÷ verklig volym.
= särkostnad.
= RK/st .
= **45 kr/st.**

D.

Cactus AB producerar kaktusar i alla dess former. Eftersom företaget hyr in sig i en gammal lada på landet blir deras FK endast 1 500 000 kr. Företagets RK för jord, keramik, arbete och förpackning uppgår till 33 kr per kaktus.

Beräkna självkostnaden per kaktus med hjälp av en minimikalkyl.

svar

Minimikalkyl
= totala rörliga kostnader ÷ verklig volym.
= särkostnad.
= RK/st .
= **33 kr/st.**

Uppgift 7

[upp]

A.

Till vilken kalkylgrupp hör normalkalkylen?

svar

Normalkalkylen är en periodkalkyl.
Den används när företaget tillverkar en produkt eller när de indirekta kostnaderna lätt kan hänföras till en specifik produkt.

B.

Baka Baka AB tillverkar normalt 20 000 grandiosa tårtor per år. Under detta år tillverkas dock 18 000 tårtor. Företagets FK är 1 500 000 kr och deras RK/st är 70 kr. Tårtorna säljs för 425 kr inklusive moms.

Beräkna företagets självkostnad per tårta med hjälp av en normalkalkyl.

svar

Normalkalkyl
 $= [\text{FK} \div \text{normal volym}] + [\text{RK} \div \text{verklig volym}]$.
 $= [1\,500\,000 \text{ kr} \div 20\,000 \text{ st}] + [70 \text{ kr/st} \times 18\,000 \text{ st}] \div 18\,000 \text{ st}$.
 $= 75 \text{ kr/st} + 70 \text{ kr/st}$.
= 145 kr/st.

C.

Terracotta AB tillverkar större krukor för utomhusbruk. Deras FK är 2 800 000 kr per år och deras RK är 200 kr per tillverkad kruka. Normal årsproduktion är 20 000 enheter och årets produktion uppskattas till 25 000 enheter. Krukorna säljs för 425 kr inklusive moms.

Beräkna företagets självkostnad per kruka med hjälp av en normalkalkyl.

svar

Normalkalkyl
 $= [\text{FK} \div \text{normal volym}] + [\text{RK} \div \text{verklig volym}]$.
 $= [2\,800\,000 \text{ kr} \div 20\,000 \text{ st}] + [200 \text{ kr/st} \times 25\,000 \text{ st}] \div 25\,000 \text{ st}$.
 $= 140 + 200$.
= 340 kr/st.

D.

Hur förändras företagets skj när den verkliga volymen ökar i en normalkalkyl?

svar

Eftersom RK/st inte förändras, påverkas inte självkostnaden.
 $200 \text{ kr} \times 50\,000 \text{ st} \div 50\,000 \text{ st}$ blir fortfarande 200 kr.

Uppgift 8

[upp]

Sommar & Strand AB säljer exklusiva SPA-tjänster på stranden i Skälderviken utanför Ängelholm. Normalt säljer företaget 200 tjänster under en säsong. I år har den inledande säsongen varit mycket solig så Anna planerar att öka sin försäljning till 250 tjänster. Företagets FK är 55 000 kr och deras RK är 300 kr. Anna säljer sina tjänster för 1 500 kr per styck.

A.

Beräkna självkostnaden per tjänst med hjälp av en genomsnittskalkyl.

svar

Genomsnittskalkyl
= totala kostnader ÷ verklig volym.
= FK ÷ verklig volym + RK/st.
= 55 000 kr ÷ 250 st + 300 kr/st.
= **520 kr/st.**

B.

Beräkna självkostnaden per tjänst med hjälp av en normalkalkyl.

svar

Normalkalkyl
= [FK ÷ normal volym] + [RK ÷ verklig volym].
= [55 000 kr ÷ 200 st] + [300 kr/st x 250 st] ÷ 250 st.
= 275 + 300.
= **575 kr/st.**

C.

Beräkna självkostnaden per tjänst med hjälp av en minimikalkyl.

svar

Minimikalkyl
= totala rörliga kostnader ÷ verklig volym.
= särkostnaden.
= **300 kr/st.**

D.

Vilken kalkyl tycker du visar mest korrekt självkostnad & varför?

svar

Eftersom Sommar & Strand AB endast säljer "en" produkt finns ingen anledning att beakta den normala volymen. Anna kommer långt med att en genomsnittskalkyl [divisionskalkyl].

Det känns mer korrekt att Anna slår ut företagets FK på årets verkliga volym. Hennes marginal blir då 1 500 kr - 520 kr = 980 kr/produkt.

Uppgift 9

[upp]

Fönsterblecket AB på Hven mitt i Öresund tillverkar runda fönster. Företagets sammanlagda kostnader för material är 8 800 000, för arbete 3 360 000 och för omkostnader 2 940 000 kr. Deras framräknade ekvivalenttal visas nedan.

	Alfa	Beta
Ekvivalenttal - material	4	2
Ekvivalenttal - arbete	2	1
Ekvivalenttal - omkostnader	3	5
Antal tillverkade enheter	10 000	12 000

Materialkostnader

Produkt	Antal	Ekv.tal	Ekv.mängd	Tot.kostnad	Kostnad/st
Alfa	10 000	x 4	= 40 000	5 500 000	550
Beta	12 000	x 2	= 24 000	3 300 000	275
Summa			= 64 000	= 8 800 000	

Total kostnad

$$A = [8\,800\,000 \text{ kr} \div 64\,000 \text{ st}] \times 40\,000 \text{ st} = 5\,500\,000 \text{ kr.}$$

$$B = [8\,800\,000 \text{ kr} \div 64\,000 \text{ st}] \times 24\,000 \text{ st} = 3\,300\,000 \text{ kr.}$$

Kostnad/st

$$A = 5\,500\,000 \text{ kr} \div 40\,000 \text{ st} = 137,50 \text{ kr} \times 4 = 550 \text{ kr.}$$

$$B = 3\,300\,000 \text{ kr} \div 24\,000 \text{ st} = 137,50 \text{ kr} \times 2 = 275 \text{ kr.}$$

Arbetskostnader

Produkt	Antal	Ekv.tal	Ekv.mängd	Tot.kostnad	Kostnad/st
Alfa	10 000	x 2	= 20 000	2 100 000	210
Beta	12 000	x 1	= 12 000	1 260 000	105
Summa			= 32 000	= 3 360 000	

Total kostnad

$$A = [3\,360\,000 \text{ kr} \div 32\,000 \text{ st}] \times 20\,000 \text{ st} = 2\,100\,000 \text{ kr.}$$

$$B = [3\,360\,000 \text{ kr} \div 32\,000 \text{ st}] \times 12\,000 \text{ st} = 1\,260\,000 \text{ kr.}$$

Kostnad/st

$$A = 2\,100\,000 \text{ kr} \div 20\,000 \text{ st} = 105 \text{ kr/st} \times 2 = 210 \text{ kr.}$$

$$B = 1\,260\,000 \text{ kr} \div 12\,000 \text{ st} = 105 \text{ kr/st} \times 1 = 105 \text{ kr.}$$

Uppgift 9 forts ..

[upp]

Omkostnader

Produkt	Antal	Ekv.tal	Ekv.mängd	Tot.kostnad	Kostnad/st
Alfa	10 000	x 3	= 30 000	1 260 000	126
Beta	12 000	x 5	= 60 000	2 520 000	210
Summa			= 70 000	= 2 940 000	

Total kostnad

$$A = [2\,940\,000 \text{ kr} \div 70\,000 \text{ st}] \times 30\,000 \text{ st} = 1\,260\,000 \text{ kr.}$$

$$B = [2\,500\,000 \text{ kr} \div 70\,000 \text{ st}] \times 60\,000 \text{ st} = 2\,520\,000 \text{ kr.}$$

Kostnad/st

$$A = 1\,260\,000 \text{ kr} \div 30\,000 \text{ st} = 42 \text{ kr/st} \times 3 = 126 \text{ kr.}$$

$$B = 2\,520\,000 \text{ kr} \div 60\,000 \text{ st} = 42 \text{ kr/st} \times 5 = 210 \text{ kr.}$$

B.

Beräkna självkostnaden för Alfa med hjälp av en ekvivalentkalkyl.

svar

Ekvivalentkalkyl - Alfa

= Kostnad/st material + kostnad/st arbete + kostnad/st omkostnader.

= 550 kr/st + 210 kr/st + 126 kr/st.

= **886 kr/st.**

C.

Beräkna självkostnaden för Beta med hjälp av en ekvivalentkalkyl.

svar

Ekvivalentkalkyl - Beta

= Kostnad/st material + kostnad/st arbete + kostnad/st omkostnader.

= 275 kr/st + 105 kr/st + 210 kr/st.

= **590 kr/st.**

Uppgift 10

[upp]

Burgerjoint AB serverar normalt 37 000 burgare under ett år.
Claudia förser oss med nedan ekonomisk information.

Direkt material, dM	+	425 000
Direkt lön, dL	+	1 800 000
Materialomkostnader, MO	+	400 000
Tillverkningsomkostnader, TO	+	600 000
Tillverkningskostnader, TvK	=	3 225 000
Adm & försäljningsomkostnader, AffO	+	125 000
Totala kostnader, TK	=	3 350 000

A.
Beräkna företagets TO-pålägg.

svar
TO-pålägg
= tillverkningsomkostnader, TO ÷ direkt lön, dL.
= [600 000 kr ÷ 1 800 000 kr] x 100.
= **33,33 %.**

B.
Beräkna företagets MO-pålägg.

svar
MO-pålägg
= materialomkostnader, MO ÷ direkt material, dM.
= [400 000 kr ÷ 425 000 kr] x 100.
= **9,7 %.**

C.
Beräkna företagets AffO-pålägg.

svar
AffO-pålägg
= affärsomkostnader, AffO ÷ tillverkningskostnader, TvK.
= [125 000 kr ÷ 3 225 000 kr] x 100.
= **3,9 %.**

Uppgift 10 forts ..

[upp]

D.

Burgerjoint serverar bland annat deras "Strong BG" på 200 gram. Vad kommer kunden få betala för burgaren om dM är 20 kr och dL är 15 kr. Använd dig av pålägg du räknat fram i uppgift A, B & C.

Direkt material, dM	+	20,00	
MO-pålägg, 9,7%	+	1,94	20 x 0,097
Direkt lön, dL	+	15,00	
TO-pålägg, 33,33%	+	5,00	15 x 0,3333
Tillverkningskostnader, TvK	=	41,94	
AffO-pålägg, 3,9%	+	1,64	41,94 x 0,039
Totala kostnader, TK	=	43,58	
Vinstpålägg, 40%	+	17,43	43,58 x 0,40
Pris exklusive moms	=	61,01	
Momspålägg, 25%	+	15,25	61,01 x 0,25
Pris inklusive moms	=	76,26	

E.

Claudia beslutar att burgaren "Strong BG" ska kosta 90 kr inkl. moms. Hur stor blir företagets marginal i kronor?

svar

Marginal i kronor
= pris exklusive moms - TK.
= 90 kr x 0,80 - 43,58 kr. 72 kr = 90 kr x 0,80
= **28,42 kr.**

F.

Hur stor blir företagets marginal i procent?

svar

Marginal i procent
= marginal i kronor ÷ pris exklusive moms.
= [28,42 kr ÷ 72 kr] x 100. 72 kr = 90 kr x 0,80
= **39,47 %**

Uppgift 11

[upp]

Pottan AB tillverkar normalt 10 000 kopparfigurer per år. Företagets FK är 800 000 kr och deras rörliga kostnader för material, arbete och förpackning är 50 kr per presentförpackning. Detta år kommer företaget tillverka 8 000 st. De säljer varje figur för 180 kr per styck.

A.

Beräkna självkostnaden per figur med hjälp av en normalkalkyl.

svar

Normalkalkyl

$$\begin{aligned} &= [\text{FK} \div \text{normal volym}] + [\text{RK} \div \text{verklig volym}]. \\ &= [800\,000 \text{ kr} \div 10\,000 \text{ st}] + [50 \text{ kr} \times 8\,000 \text{ st}] \div 8\,000. \\ &= 80 \text{ kr/st} + 50 \text{ kr/st}. \\ &= \mathbf{130 \text{ kr/st.}} \end{aligned}$$

B.

Beräkna företagets resultat.

svar

Resultat

$$\begin{aligned} &= \text{intäkter} - \text{kostnader}. \\ &= [8\,000 \text{ st} \times 180 \text{ kr}] - [8\,000 \text{ st} \times 130 \text{ kr}]. \\ &= 1\,440\,000 \text{ kr} - 1\,040\,000 \text{ kr}. \\ &= \mathbf{400\,000 \text{ kr/st.}} \end{aligned}$$

eller $[180 - 130] \times 8\,000$

C.

Beräkna självkostnaden per figur med hjälp av en divisionskalkyl.

svar

Divisionskalkyl

$$\begin{aligned} &= \text{totala kostnader} \div \text{verklig volym}. \\ &= \text{FK} \div \text{verklig volym} + \text{RK/st.} \\ &= 800\,000 \text{ kr} \div 8\,000 \text{ st} + 50 \text{ kr/st.} \\ &= \mathbf{150 \text{ kr/st.}} \end{aligned}$$

D.

Beräkna självkostnaden per tjänst med hjälp av en minimikalkyl.

svar

Minimikalkyl

$$\begin{aligned} &= \text{totala rörliga kostnader} \div \text{verklig volym}. \\ &= \text{särkostnaden}. \\ &= \mathbf{50 \text{ kr/st.}} \end{aligned}$$

Uppgift 12

[upp]

A.

Vad är en periodkalkyl?

svar

En kalkyl som används när företaget arbetar med enklare typer av tillverkning. När företaget t ex producerar en enstaka produkt, ett fåtal likartade produkter eller massproduktion i en given period.

Kostnader fastställs och fördelas ut på antalet tillverkade enheter under samma period.

B.

Räkna upp tre olika periodkalkyler.

svar

Divisionskalkyl [genomsnittskalkyl], normalkalkyl, minimikalkyl, ekvivalentkalkyl och restkalkyl.

Skutan AB tillverkar gamla snipor i teak. Under 20x1 budgeteras den verkliga volymen till 40 st. Företagets fasta kostnader är 600 000 kr, RK/st är 200 000 kr och deras utnyttjandegrad är 80%.

C.

Beräkna företagets normala volym.

svar

Normal volym
= verklig volym ÷ utnyttjandegrad.
= 40 st ÷ 0,80.
= **50 st.**

D.

Beräkna företagets självkostnad per snipa med hjälp av en normalkalkyl.

svar

Normalkalkyl
= [FK ÷ normal volym] + [RK ÷ verklig volym].
= [600 000 kr ÷ 50 st] + [200 000 kr x 40 st] ÷ 40 st.
= 12 000 kr + 200 000 kr.
= **212 000 kr/st.**

Uppgift 13

[upp]

A.

Skytt AB tillverkar normalt 11 500 skyltar per månad. Företagets FK är 600 000 kr per månad och deras RK för material, arbete och förpackning är 40 kr per skylt.

Under mars var deras produktion 10 000 skyltar. Priset är 180 kr per skylt. Beräkna företagets självkostnad per skylt med hjälp av en genomsnittskalkyl.

svar

Genomsnittskalkyl [divisionskalkyl].
= totala kostnader ÷ verklig volym.
= [FK + RK/st x q] ÷ verklig volym.
= [600 000 kr + 40 kr/st x 10 000 st] ÷ 10 000 st.
= **100 kr/st.**

B.

Ett företags fasta kostnader uppgår till 8 500 000 kr per månad. Deras rörliga kostnader för material, arbete och förpackning är 6 000 kr per tillverkad enhet. Företaget tillverkar normalt 15 000 enheter per månad.

Under september producerades 12 500 enheter som såldes för 19 800 kr per enhet. Beräkna självkostnaden per enhet med hjälp av en genomsnittskalkyl [divisionskalkyl].

svar

Genomsnittskalkyl [divisionskalkyl].
= totala kostnader ÷ verklig volym.
= [FK + RK/st x q] ÷ verklig volym.
= [8 500 000 kr + 6 000 kr/st x 12 500 st] ÷ 12 500 st.
= **6 680 kr/st.**

C.

Hur stor blir företagets vinst per enhet i uppgift B?

svar

Vinst
= försäljningspris exklusive moms - totala kostnader.
= 19 800 kr - 6 680 kr.
= **13 120 kr/enhet.**

Uppgift 14

[upp]

A.

Vad innebär undertäckning av fasta kostnader?

svar

Undertäckning uppkommer när företagets verkliga volym är **lägre** än den normala volymen. Undertäckning ger ett belopp som överstiger förkalkylerad fast kostnad per styck. Den fasta kostnaden täcks inte.

B.

Vad innebär övertäckning av fasta kostnader?

svar

Undertäckning uppkommer när företagets verkliga volym är **högre** än den normala volymen. Övertäckning ger ett belopp som understiger förkalkylerad fast kostnad per styck. Den fasta kostnaden täcks och ger ett överskott till företagets resultat.

C.

Träpallen AB tillverkar normalt 35 000 pallar under en period. Under 20x1 tillverkas 30 000 pallar. Hur stora blir företagets underabsorberade kostnader när deras FK är 12 600 000 kr?

svar

Verkliga fasta kostnader per styck
= fasta kostnader ÷ verklig volym.
= 12 600 000 kr ÷ 30 000 st.
= 420 kr.

Normala fasta kostnader per styck
= fasta kostnader ÷ normal volym.
= 12 600 000 kr ÷ 35 000 st.
= 360 kr.

Undertäckning av fasta kostnader per styck
= verkliga FK/st - normala Fk/st.
= 420 kr/st - 360 kr/st.
= 60 kr/st.

Totalt undertäckta fasta kostnader
= undertäckning av fasta kostnader per styck x verklig volym.
= 60 kr/st x 30 000 st.
= **1 800 000 kr.**

Uppgift 15

[upp]

Ett företag visar följande ekonomisk information.

Direkt material, dM	+	80 000 000
Direkt lön, dL	+	18 500 000
Materialomkostnader	+	6 000 000
Administration	+	2 000 000
Marknadsföring	+	3 800 000
Summa	=	110 300 000

A.

Visa formeln för att beräkna företagets MO-pålägg?

svar

MO-pålägg
= materialomkostnader, MO ÷ direkt material, dM.

B.

Beräkna företagets MO-pålägg?

svar

MO-pålägg
= [6 000 000 kr ÷ 80 000 000 kr] x 100.
= **7,5 %.**

C.

Hur stora får företagets materialomkostnader vara om de önskar sig ett MO-pålägg på 5%?

svar

MO-pålägg
= materialomkostnader, MO ÷ direkt material, dM.

5% = MO ÷ 80 000 000.
MO = 80 000 000 x 0,05.
MO = 4 000 000 kr.

Uppgift 16

[upp]

Skånestugan AB tillverkar designade sommarstugor för compact living. Normalt tillverkar företaget 600 stugor men under 20x1 budgeteras den verkliga volymen till 500 st. Företagets fasta kostnader är 6 000 000 kr, RK/st är 100 000 kr.

A.

Beräkna företagets självkostnad per stuga med hjälp av en normalkalkyl.

svar

Normalkalkyl

$$\begin{aligned} &= [\text{FK} \div \text{normal volym}] + [\text{RK} \div \text{verklig volym}]. \\ &= [12\,000\,000 \text{ kr} \div 600 \text{ st}] + [100\,000 \text{ kr} \times 500 \text{ st}] \div 500 \text{ st}. \\ &= 20\,000 + 100\,000. \\ &= \mathbf{120\,000 \text{ kr/st.}} \end{aligned}$$

Teakdörren AB tillverkar normalt 200 säkerhetsdörrar i teak. Under 20x1 budgeteras den verkliga volymen till 250 st. Företagets fasta kostnader är 2 000 000 kr, RK/st är 3 000 kr.

B.

Beräkna företagets självkostnad per dörr med hjälp av en divisionskalkyl.

svar

Divisionskalkyl

$$\begin{aligned} &= \text{totala kostnader} \div \text{verklig volym}. \\ &= [\text{FK} + \text{RK/st} \times q] \div \text{verklig volym}. \\ &= [2\,000\,000 \text{ kr} + 3\,000 \text{ kr/st} \times 250 \text{ st}] \div 250 \text{ st}. \\ &= 2\,750\,000 \text{ kr} \div 250 \text{ st}. \\ &= \mathbf{11\,000 \text{ kr/st.}} \end{aligned}$$

Snickar Pålsson AB tillverkar exklusiva vinskåp i körbärstrå. Företagets fasta kostnader är 1 800 000 kr, RK/st är 8 000 kr och deras utnyttjandegrad är 65%. Under 20x1 budgeteras den verkliga volymen till 117 vinskåp.

C.

Beräkna företagets självkostnad per vinskåp med hjälp av en normalkalkyl.

svar

Normal volym

$$\begin{aligned} &= \text{verklig volym} \div \text{utnyttjandegrad}. \\ &= 117 \text{ st} \div 0,65. \\ &= \mathbf{180 \text{ st.}} \end{aligned}$$

Normalkalkyl

$$\begin{aligned} &= [\text{FK} \div \text{normal volym}] + [\text{RK} \div \text{verklig volym}]. \\ &= [1\,800\,000 \text{ kr} \div 180 \text{ st}] + [8\,000 \text{ kr} \times 117 \text{ st}] \div 117 \text{ st}. \\ &= 10\,000 \text{ kr/st} + 8\,000 \text{ kr/st}. \\ &= \mathbf{18\,000 \text{ kr/st.}} \end{aligned}$$

Uppgift 17

[upp]

Ett företag visar följande ekonomisk information.

Direkt material, dM	+	3 000 000
Direkt lön, dL	+	3 200 000
Materialomkostnader, MO	+	2 500 000
Tillverkningsomkostnader, TO	+	1 800 000
Tillverkningskostnader, TvK	=	10 500 000
Affärsomkostnader, AffO	+	1 500 000
Totala kostnader, TK	=	12 000 000

A.

Visa formeln för att beräkna företagets TO-pålägg?

svar

TO-pålägg
= tillverkningsomkostnader, TO ÷ direkt lön, dL.

B.

Beräkna företagets TO-pålägg?

svar

TO-pålägg
= [1 800 000 kr ÷ 3 200 000 kr] x 100.
= **56,25 %**.

C.

Hur stora får företagets tillverkningsomkostnader vara om de önskar sig ett TO-pålägg på 20%?

svar

TO-pålägg
= tillverkningsomkostnader, TO ÷ direkt lön, dL.

20% = TO ÷ 3 200 000 kr.
TO = 3 200 000 kr x 0,20.
TO = 640 000 kr.

Uppgift 18

[upp]

Vilka av nedan påståenden är **rätt** eller **fel**?

- | | R | F |
|--|-------------------------------------|-------------------------------------|
| 1.
En förkalkyl konstrueras före ett visst beslut är taget. | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2.
En divisionskalkyl är en periodkalkyl. | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 3.
En självkostnads-kalkyl baseras på fasta och rörliga kostnader. | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 4.
En normalkalkyl är en processkalkyl. | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 5.
$TO\text{-pål\ddot{a}gg} = TO \div dM$. | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 6.
I en normalkalkyl är $[RK \div \text{verklig volym}]$ en av posterna. | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 7.
En divisionskalkyl kallas även för genomsnittskalkyl. | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 8.
En minimikalkyl tar enbart hänsyn till objektets särkostnad. | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 9.
$dM + MO + dL + TO = \text{sj\ddot{a}lvkostnad}$. | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 10.
Pål\ddot{a}gg är indirekta kostnader som fördelas ut på kostnadsbärare. | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 11.
Indirekta kostnader är möjliga att klassa som direkta kostnader. | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 12.
$U\text{tnyttjandegrad} = [\text{normal volym} \div \text{verklig volym}] \times 100$. | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 13.
$\text{Genomsnittskalkyl} = TK \div \text{normal volym}$. | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 14.
Undertäckning av FK = verkliga volym är < än normal volym. | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 15.
$\text{AffO-p\ddot{a}l\ddot{a}gg} = \text{AffO} \div \text{tillverkningsomkostnader}$. | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 16.
$\text{Ekvivalentm\ddot{a}ngd} = \text{ekvivalenttal} \times \text{antal produkter}$. | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Uppgift 19

[upp]

A.

Ett företag producerar tre olika högtalare till smart Phones. Deras sammanlagda kostnader för material, löner och administration är 3 000 000 kr. Företaget ger dig nedan ekonomisk information. Beräkna de olika högtalarnas ekvivalentmängd.

Produkt	Ekv.tal		Volym		Ekv.mängd
ACT	<input type="text" value="3"/>	x	<input type="text" value="9 000"/>	=	<input type="text" value="27 000"/>
BZM	<input type="text" value="5"/>	x	<input type="text" value="35 000"/>	=	<input type="text" value="175 000"/>
CTM	<input type="text" value="8"/>	x	<input type="text" value="120 000"/>	=	<input type="text" value="960 000"/>
				=	<input type="text" value="1 162 000"/>

B.

Beräkna självkostnaden för produkt ACT med hjälp av en ekvivalentkalkyl.

svar

Ekvivalentkalkyl

= [ekvivalentmängd ÷ total ekvivalentmängd] x total kostnad.

= [27 000 st ÷ 1 162 000 kr] x 3 000 000 kr.

= 139 415 kr.

= total kostnad per styck ÷ volym.

= 139 415 kr ÷ 9 000 st.

= **15,50 kr per styck.**

C.

Beräkna självkostnaden för produkt CTM med hjälp av en ekvivalentkalkyl.

svar

Ekvivalentkalkyl

= [ekvivalentmängd ÷ total ekvivalentmängd] x total kostnad.

= [960 000 st ÷ 1 162 000 kr] x 3 000 000 kr.

= 2 478 485 kr.

= total kostnad per styck ÷ volym.

= 2 478 485 kr ÷ 960 000 st.

= **2,58 kr per styck.**

Uppgift 20

[upp]

Ventilation i Väst AB tillverkar bl a 5 000 ventilationsaggregat av modell QT. För varje tillverkat ventilationsaggregat använder företaget material för 375 kr, färg för 25 kr och arbetstid för 350 kr. Under 20x1 budgeterar företaget sina totala kostnader enligt nedan.

Direkt material, dM	+	4 250 000
Direkt lön, dL	+	5 500 000
Tillverkningsomkostnader, TO	+	8 800 000
Tillverkningskostnader, TvK	=	18 550 000
Administrationsomkostnader, AO	+	1 160 000
Försäljningsomkostnader, FO	+	3 600 000
Totala kostnader, TK	=	23 310 000

A.
Beräkna företagets TO-pålägg.

svar
TO-pålägg
= tillverkningsomkostnader, TO ÷ direkt lön, dL.
= [8 800 000 kr ÷ 5 500 000 kr] x 100.
= **160 %.**

B.
Beräkna företagets AO-pålägg.

svar
AO-pålägg
= administrationsomkostnader, AO ÷ tillverkningskostnader, TvK.
= [1 160 000 kr ÷ 18 550 000 kr] x 100.
= **6,25 %.**

Uppgift 20 forts ..

[upp]

C.

Beräkna företagets FO-pålägg.

svar

FO-pålägg

= försäljningskostnader, FO ÷ tillverkningskostnader, TvK.

= [3 600 000 kr ÷ 18 550 000 kr] x 100.

= **19,41 %**.

D.

Beräkna produktens självkostnad med hjälp av en påläggskalkyl.

Direkt material, dM	+	400,00	375 + 25
Direkt lön, dL	+	350,00	
TO-pålägg, 160 %	+	560,00	1,6 x 300
Tillverkningskostnader, TvK	=	1 310,00	
AO-pålägg, 6,25 %	+	81,88	0,0625 x 980
FO-pålägg, 19,41 %	+	254,27	0,1941 x 980
Totala kostnader, TK	=	1 646,15	

E.

Företaget använder sig av ett vinstpålägg på 43 %.

Beräkna priset ut till kund inklusive moms.

Självkostnad, Sjk.	=	1 646,15	
Vinstpålägg, 43 %	+	707,84	0,43 x 1 646,15
Pris exklusive moms	=	2 354	avrundat
Momspålägg, 25%	+	588,50	0,25 x 2 354
Pris inklusive moms	=	2 942	avrundat