

AID nummer: AID number:	Datum:2019-11-25	Blad nr: Page nr:
Kurskod: 723G70 Course code:	Provkod:EXAM	

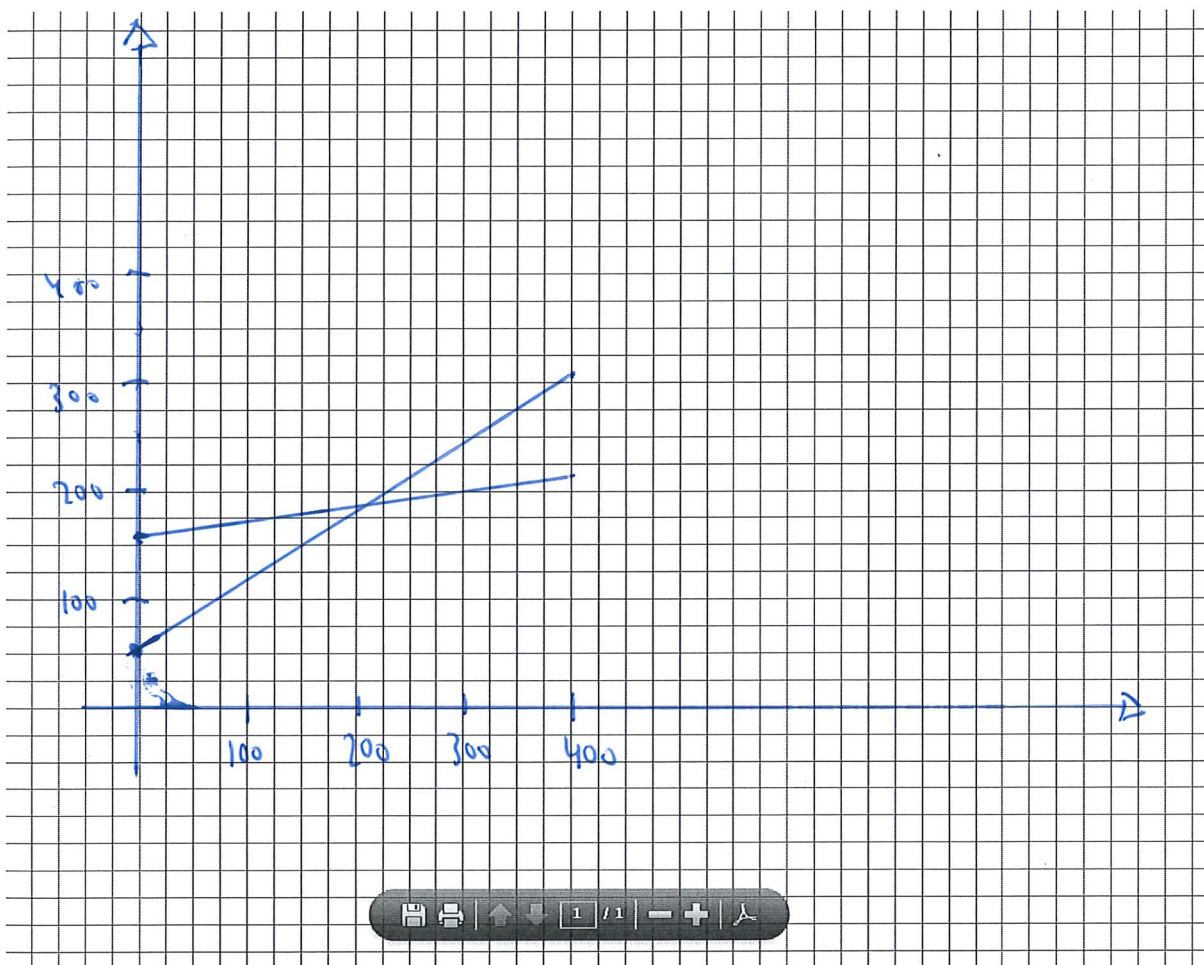
### Uppgift 1 7p

Telefonkostnader

Jämför två Telefonabonnemang

Abonnemang:	A	B
Månadsavgift:	50 kr	130 kr
Samtalsavgift:	0,65 kr /min	0,20 kr/min

- a) Rita i **ett** diagram kostnadskurvor som visar månadskostnaden för samtal med abonnemang A och B upp till 400 minuter. 4p



- b) Hur många minuter måste man prata för att det ska löna sig att köpa abonnemang B (matematisk lösning)? 3p

177,78

$$\begin{aligned}
 0,65 \cdot x &= 130 + 0,20 \cdot x \\
 0,45 \cdot x &= 130 \\
 x &= 177,78
 \end{aligned}$$

2)

**Pris /arbetstimme**

Månadslön	41 250,00 kr
Arbetstimmar/månad	165
Semesterlön	13%
Sociala avgifter	40%
OH-påläggssats	50%
Beläggningsgrad	60%
Vinstmarginal	20%

Lön/timme	250,00 kr
Semesterlön	32,50 kr
Sociala avgifter	113,00 kr
<b>Minimipris</b>	<b>395,50 kr</b>
OH-pålägg	197,75 kr
<b>Självkostnad</b>	<b>593,25 kr</b>
<b>Pris/timme</b>	<b>1 235,94 kr</b>

med avrundning

250,00 kr
33,00 kr
113,00 kr
<b>396,00 kr</b>
198,00 kr
<b>594,00 kr</b>
<b>1 238,00 kr</b>

*Sik per deb, tim 986,75*

AID nummer: AID number:	Datum:2019-11-25	Blad nr: Page nr:
Kurskod: 723G70 Course code:	Provkod:EXAM	

### Uppgift 3 15p

Ett cykelföretag tillverkar och säljer 5 cyklar i två produktgrupper: MTB och Barncykel.

a) Följande stegkalkyl är nästan färdig: Beräknar företagets resultat (3p)

	MTB				Barncykel			Företaget
	A	B	C	Summa	NP	KA	Summa	
Pris/st	17500	9000	7500		4500	4100		
Särkostnad/st	15500	9300	5000		2800	2600		
TB 1	2000	-300	2500		1700	1500		
Antal	100	250	300		900	750		
TB 2	200 000,00 kr	- 75 000,00 kr	750 000,00 kr	875 000,00 kr	1 530 000,00 kr	1 125 000,00 kr	2 655 000,00 kr	
Särkostnad/pr oduktgrupp				1 000 000,00 kr			1 100 000,00 kr	
TB 3				- 125 000,00 kr			1 555 000,00 kr	1430 000
Samkostnader								1 500 000,00 kr
Företagsresultat								-70.000

b) Hur blir företagsresultatet om företaget ställa in försäljningen av produktgruppen MTB? (2p)

$$-70.000 - (-125000) =$$

Företagsresultat: 55000
----------------------------

c) Hur blir företagsresultatet om företaget istället ställer in försäljningen av produktgruppen Barncykel? (2p)

$$-70.000 - 1125000 =$$

Företagsresultat: -1195000
-------------------------------

AID nummer: AID number:	Datum:2019-11-25	Blad nr: Page nr:
Kurskod: 723G70 Course code:	Provkod:EXAM	

- d) Hur blir företagsresultatet om företaget istället gör en reklamsatsning för produktgruppen MTB (kostnad 100 000 kr) som leder till att försäljningsvolymen för alla MTB ökar med 20%? (4p)

$$-70.000 - 100.000 + 875000 \cdot 20\%$$

Företagsresultat:  
5000

- e) Hur blir företagets resultat om företaget sänker priserna för alla MTB med 10% vid en priselasticitet på -3? (4p)

	MTB A	MTB B	MTB C	
$P_0$	17500	9000	7500	
$P_1$	15750	8100	6750	
$\Delta P$	250	-1200	1750	
$X_0$	100	250	300	
$X_1$	130	325	390	$\Sigma$
$\Delta R$	32500	-390000	682500	325000

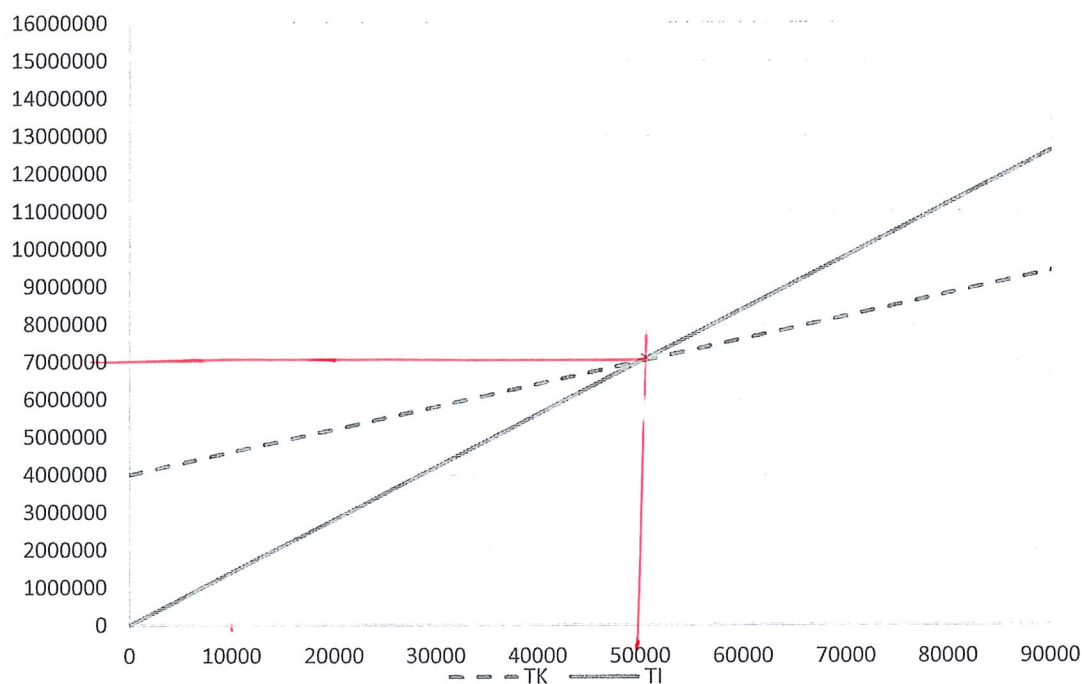
Företagsresultat:  
-620.000

$$-70.000 - 875000 \cdot 325000 = -620.000$$

AID nummer: AID number:	Datum:2019-11-25	Blad nr: Page nr:
Kurskod: 723G70 Course code:	Provkod:EXAM	

#### Uppgift 4 15p

I ett företag gäller följande resultatdiagram för TK och TI: (7p)



a)	Bestäm kritisk volym (1p)	50 000
b)	Bestäm kritisk TI (1p)	7 000 000
c)	Bestäm FK (1p)	4 000 000
d)	Bestäm RK/st (2p)	60
e)	Bestäm säkerhetsmarginal i% vid volym 90 000 (2p)	44,44%

f) Notera om **kritisk volym** vid företaget minskar, förblir oförändrad eller ökar. (8p)

	Minskar	Oförändrad	Ökar
Fasta kostnader sjunker med 5 %	✓		
Råvarupris sänks p g a svagare EURO	✓		
Försäljningsvolymen sjunker med 10000 st.		✓	
Försäljningspriset ökar med 10%	✓		

AID nummer: AID number:	Datum:2019-11-25	Blad nr: Page nr:
Kurskod: 723G70 Course code:	Provkod:EXAM	

### Uppgift 5 7p

Markera med kryss om påståendet är sant eller falskt. Varje felaktigt svar ger strykning av ett riktigt svar (Obs!).

		Sant	Falskt
1	Vid pris 210 och självkostnad 140 är vinstpålägget 50%.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	Vid pris 320 kr och självkostnad 240 kr är vinstmarginalen 40%.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
3	Vid en trång sektion är den order mest lönsam som ger störst täckningsbidrag per enhet av den trånga sektionen.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	Försäljningsomkostnader fördelas i ABC vanligtvis på direkta lönekostnader.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
5	Sociala avgifter beräknas på lön och semesterlön.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	Paybackmetoden gynnar långsiktiga investeringar.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
7	Inbetalningar av en investering ska ligga så sent som möjligt.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

6

	Produkt A	Produkt B	Summa
Maskintid (min)	11000	5000	16000
Antal	500	750	
Materialkostnad (DM)	6 000,00 kr	10 500,00 kr	16 500,00 kr
Accordlön (DL)	20 000,00 kr	18 750,00 kr	38 750,00 kr
Materialomkostnad (MO)			33 000,00 kr
Tillverkningsomkostnad (TO)			38 750,00 kr
<b>Tillverkningskostnad</b>			<b>127 000,00 kr</b>
Administrationsomkostnad (AO)			101 600,00 kr
Försäljningsomkostnad (FO)			88 900,00 kr

Grundmodell påläggskalkyl		
Materialkostnad per styck	12,00 kr	14,00 kr
Accordlön per styck	40,00 kr	25,00 kr
MO 200 per styck	24,00 kr	28,00 kr
TO 100 per styck	40,00 kr	25,00 kr
<b>TVK per styck</b>	<b>116,00 kr</b>	<b>92,00 kr</b>
AO 80	92,80 kr	73,60 kr
FO 70	81,20 kr	64,40 kr
<b>SJK</b>	<b>290,00 kr</b>	<b>230,00 kr</b>

Påläggskalkyl TO enligt maskintid		
Materialkostnad per styck	12,00 kr	14,00 kr
Accordlön per styck	40,00 kr	25,00 kr
MO 200 per styck	24,00 kr	28,00 kr
TO enligt maskintid	53,28 kr	16,15 kr
<b>TVK per styck</b>	<b>129,28 kr</b>	<b>83,15 kr</b>
AO 80	103,43 kr	66,52 kr
FO 70	90,50 kr	58,20 kr
<b>SJK</b>	<b>323,20 kr</b>	<b>207,86 kr</b>

AID nummer: AID number:	Datum:2019-11-25	Blad nr: Page nr:
Kurskod: 723G70 Course code:	Provkod:EXAM	

### Uppgift 7 14P

I ett företag tillverkas produkterna Big och Small. Man planerar att under en period tillverka 5000 styck Big och 8000 styck Small.

För denna produktion har man budgeterat fasta kostnader till 450 000 kr och rörliga kostnader till 2 050 000 kr.

Man använder sig i produktkalkyleringen av ekvivalentkalkyl och har efter utredning fastställt följande **ekvivalenttal**:

	Big	Small
Fasta kostnader	2	1
Rörliga kostnader	2,5	1

Beräkna produkternas självkostnad per styck enligt normalkalkyl om normal produktionsvolym är 4000 styck Big och 7000 styck Small.

	Big	Small
Fasta kostnader per styck	60	30
Rörliga kostnader per styck	250	100
<b>Självkostnad per styck</b>	<b>310</b>	<b>130</b>



AID nummer: AID number:	Datum:2019-11-25	Blad nr: Page nr:
Kurskod: 723G70 Course code:	Provkod:EXAM	

### Uppgift 8 12p

I AB Metallindustri ska man avgöra om en maskininvestering på 500 000 kr är lönsam. Maskinen, som används för tillverkning av en detalj, har en årlig kapacitet på 16 000 detaljer, vilka kan säljas för 30 kr per styck. Lönen för drift av maskinen är 100 000 kr per år. Material och andra driftkostnader vid tillverkningen är 150 000 kr per år vid den aktuella tillverkningsvolymen. Den ekonomiska livslängden uppskattas till 5 år och maskinens restvärde till 50 000 kr. Kalkylräntan är 10 %.

- a) Beräkna maskinens kapitalvärde. (4 p)

$$\begin{aligned}
 G &= -500.000 \\
 a &= 480.000 - 250.000 = 230.000 \quad \text{Tab C} \\
 n &= 5 \\
 r &= 10\% \quad \text{Tab B} \\
 K.V. &= -500.000 + 230.000 \cdot 3,791 + 50.000 \cdot 0,6209 \\
 K.V. &= 402.975
 \end{aligned}$$

- b) Beräkna maskinens kritiska värde för de årliga inbetalningsöverskotten. (4p)

$$\begin{aligned}
 0 &= -500.000 + a \cdot 3,791 + 50.000 \cdot 0,6209 \\
 468.955 &= a \cdot 3,791 \\
 a &= \frac{468.955}{3,791} = 123.702,19
 \end{aligned}$$

- c) Hur förändras lösningen under b) vid följande händelser:

	Ökar	Blir oförändrad	minskar
Ekonomisk livslängd uppskattas istället till 6 år			+
Kalkylräntan ändras till 9%			+