



AID-nummer: AID-number:	Datum: 2014-06-05 Date:2014-06-05	Blad nr: Page no:
Kurskod: TEAE04 Course code TEAE04	Provkod: TEN1 Exam code: TEN1	

## LINKÖPINGS TEKNISKA HÖGSKOLA

*Institutionen för Ekonomisk och Industriell utveckling, IEI  
Avdelningen för Industriell Ekonomi  
Tomas Nord*

DEN 5 JUNI KL.14-18

SAL: G32, G33, G34, G35, G36, G37, TER3

Provkod: TEN1

Antal uppgifter: 11

Antal sidor: 18

Ansvarig lärare: Tomas Nord, tfn: 013-282878

Besöker salen: Efter cirka en timme

Kursadministratör: Karin Fredriksson tfn 1104, karin.fredriksson@liu.se

### Om skrivningen

Miniräknare med tömda minnen får användas. Kontroll kan komma att ske. Inprogrammerade uppgifter jämförs med fusk och ärendet överlämnas till disciplinnämnden.

Skriv ditt AID på varje sida innan du lämnar skrivsalen.

Vid varje uppgift finns angivet hur många poäng en korrekt lösning ger. Sammanlagt kan högst 50 poäng erhållas.

För godkänt krävs 27 poäng.

För betyget 4 krävs 36 poäng

För betyget 5 krävs 44 poäng.

Skriv tydligt. Oläsliga lösningar kan givetvis inte rättas och därmed inte ge några poäng.

***Det är viktigt att lösningsmetod och bakomliggande resonemang redovisas fullständigt. Använd allmänt accepterade metoder, dvs de som behandlats i kursen, för att lösa uppgifterna. Enbart svar godtas ej.***

Lycka till!



AID-nummer: AID-number:	Datum: 2014-06-05 Date:2014-06-05
Kurskod: TEAE04 Course code TEAE04	Provkod: TEN1 Exam code: TEN1

Blad nr: Page no:
----------------------

## Uppgift 1: Sant/Falskt frågor (9 poäng)

Obs: Rätt svar + 0.5 p, Fel Svar -0.5 p, Inget svar, 0 p. Uppgiften kan ej ge mindre än 0 poäng.

PÅSTÅENDE	SANT	FALSKT
1. Företag övergår ofta från en divisionsorganisation till en funktionsorganisation när det växer		
2. Den interna redovisningen skall enligt Bokföringsnämnden (BFN) innehålla resultaträkning, balansräkning och förvaltningsberättelse		
3. En lagerökning innebär att kostnaderna för perioden överstiger utgifterna.		
4. En degressivt rörlig kostnad ökar i långsammare takt än volymen		
5. En hög skuldsättningsgrad motsvarar en låg soliditet		
6. När handelsföretag beräknar självkostnad för en vara används IVK, Ingående Varukostnad, vilket inkluderar kostnad för varan plus hemtagningskostnad		
7. Den <i>ekonomiska livslängden</i> är den tidsperiod som investeringen (exempelvis en maskin) fungerar, alltså tills den kollapsar, oavsett underhållskostnader.		
8. En SWOT-analys beskriver hur ett företags resurser bl.a. anställda skall utvecklas för att passa till vald organisationsform		
9. Kalkylräntan är oftast lägre än låneräntan		
10. En Affärsidé är ett bra stöd för organisationsstyrning.		
11. I ett kommanditbolag har komplementären begränsat sitt ekonomiska ansvar genom att kommanditdelägarna står för den obegränsade och solidariska risken		
12. Utvecklingsarbete i ett företag sker oftast med en projektorganisationsmodell		
13. En förlust i ett företag innebär att företagets egna kapital ökar med lika stort belopp.		
14. Ett företags resultaträkning kan ses som en specifikation över förändringen i eget kapital.		
15. Civillagstiftning sätter en undre gräns för hur mycket en fastighet är värd		
16. Om företagets vinstpålägg är 1/5, kommer vinstmarginalen vara 1/6		
17. Ett tillgångskonto ökar på creditsidan		
18. Hyra och försäkring är exempel på utgifter som ofta kan bli föremål för periodisering i bokslutet		



AID-nummer: AID-number:	Datum: 2014-06-05 Date:2014-06-05
Kurskod: TEAE04 Course code TEAE04	Provkod: TEN1 Exam code: TEN1

Blad nr: Page no:
----------------------

## Uppgift 2: Intressentmodellen (2 poäng)

Det finns ett antal olika intressenter till ett företag. Intressentmodellen visar vilka dessa intressenter är samt hur beroendeförhållandet till företaget ser ut. Förklara vilka beroendeförhållanden som finns mellan:

- a) Kunder och Företaget (1P)
- b) Ägare och Företaget (1P)



AID-nummer: AID-number:	Datum: 2014-06-05 Date:2014-06-05	Blad nr: Page no:
Kurskod: TEAE04 Course code TEAE04	Provkod: TEN1 Exam code: TEN1	

### Uppgift 3: Periodkalkyl (4 poäng)

Företaget Full Rulle AB med 8 anställda producerade 120 000 st tejprullar under ett år. Kostnaden för uppvärmning, avskrivningar och räntor i företaget uppgick till 145 000 kr för det året, och kostnaderna för löner och material m.m. var rörliga och utgjorde 1,40 kr/st. Utnyttjandegraden uppskattades till 60 % av det normala. Beräkna tejprullarnas styckkostnad enligt en:

- Divisionskalkyl (1P)
- Normalkalkyl (1P)
- Minimikalkyl (1P)
- Hur stor över- eller undertäckning av fasta kostnaderna erhålls nästkommande år då den verkliga volymen är 250 000 st? (1P)



AID-nummer: AID-number:	Datum: 2014-06-05 Date:2014-06-05
Kurskod: TEAE04 Course code TEAE04	Provkod: TEN1 Exam code: TEN1

Blad nr: Page no:
----------------------

## Uppgift 4: Trång Sektion (4 poäng)

Nu när sommaren snart är här vill många köpa sig en ny fin solstol. Företaget SolStolen AB är marknadsledande på försäljning av en speciell sorts solstol i äkta plast och har nu stor efterfrågan på sina fyra olika modeller av solstolar: Sola, Vila, Slöa och Sova. På grund av den stora efterfrågan på solstolar har den speciella plast som krävs för att kunna tillverka solstolarna tagit slut på marknaden men företaget har dock 1 700 kg plast på lager. Företaget vill använda den kvarvarande plasten på bästa sätt. Nedan följer en sammanställning över de olika solstolarnas produktionsekonomi.

<u>Artikel</u>	<u>Sola</u>	<u>Vila</u>	<u>Slöa</u>	<u>Sova</u>
Försäljningspris [kr/st]	958	1200	800	450
Särkostnader [kr/st]	650	1000	450	200
Mängd plast [kg]	1,4	0,4	1,0	0,8
Efterfrågan [st]	680	400	650	900

Hur skulle du rangordna de olika produkterna och vilka mängder av respektive solstol vill du producera om avsikten är att maximera företagets vinst på kort sikt?



AID-nummer: AID-number:	Datum: 2014-06-05 Date:2014-06-05
Kurskod: TEAE04 Course code TEAE04	Provkod: TEN1 Exam code: TEN1

Blad nr: Page no:
----------------------



AID-nummer: AID-number:	Datum: 2014-06-05 Date:2014-06-05
Kurskod: TEAE04 Course code TEAE04	Provkod: TEN1 Exam code: TEN1

Blad nr: Page no:
----------------------

## Uppgift 5: Påläggskalkylering (6 poäng)

AB Regnbågen i Staffanstorp tillverkar bland annat takavvattningsprodukter.

Företaget har en stor mängd maskiner av olika slag till sitt förfogande. Det finns personal i lagret (1 person) samt i tillverkningen (3 personer). Företagets ägare fungerar som säljare.

Från redovisningen har man tagit fram följande produktfakta för en period som får anses som normal för verksamheten:

direkt material, dM	3200000
Materialomkostnader, MO	800000
direkt lön, dL	600000
Tillverkningsomkostnader, TO	4200000
<b>Tillverkningskostnad</b>	<b>8800000</b>
Affärsomkostnader, AFFO	880000
<b>Självkostnad</b>	<b>9680000</b>

- Beräkna självkostnaden för en produkt där det går åt direkt material för 208 kr och direkt lön 130 kr. (3P)
- Inför kommande år planerar företaget att automatisera produktionen och att investera i en maskin för huvudarbetet av takavvattningsprodukten. Därmed bedömer man att tillverkningen blir maskinberoende och att använda maskintid som pålaggsbas för TO. Totalt beräknar kunna utnyttja 140 000 maskintimmar för en period. Varje takavvattningsprodukt kräver 58 minuters maskintid. Hur stor blir självkostnaden i kr/st om direkt material och direkt lön per styck är enligt a, men med maskintid som pålaggsbas för TO? (2P)
- Ge förslag på hur företag kan fördela kostnader på ett så rättvist sätt som möjligt. INGA BERÄKNINGAR SKA GÖRAS! (1P)



AID-nummer: AID-number:	Datum: 2014-06-05 Date:2014-06-05
Kurskod: TEAE04 Course code TEAE04	Provkod: TEN1 Exam code: TEN1

Blad nr: Page no:
----------------------





AID-nummer: AID-number:	Datum: 2014-06-05 Date:2014-06-05
Kurskod: TEAE04 Course code TEAE04	Provkod: TEN1 Exam code: TEN1

Blad nr: Page no:
----------------------

## Uppgift 6: Resultatdiagram (3 poäng)

Funäsdalens Fiske AB, ett litet företag med 2 anställda, tillverkar och säljer bland annat flugfiskespön. Försäljningspriset är 3995 kr/st. Företagets rörliga kostnader uppgår till 1295 kr/st. De årliga fasta kostnaderna består av löner och sociala avgifter på 397 000kr, lokalkostnader på 254 000 kr, värdeminskning på maskiner och inventarier på 42 000 kr samt övriga kostnader på 230 400. (bortse från moms i uppgiften)

- Rita upp ett nollpunktsdiagram och namnge relevanta linjer och samband (1P)
- Beräkna nollpunktsvolymen (1P)
- Vad blir säkerhetsmarginalen i % om den verkliga volymen är 475? (1P)



AID-nummer: AID-number:	Datum: 2014-06-05 Date:2014-06-05
Kurskod: TEAE04 Course code TEAE04	Provkod: TEN1 Exam code: TEN1

Blad nr: Page no:
----------------------

## Uppgift 7: Räkenskapsanalys (6 Poäng)

Jan Persson är VD på Topp-banken och jobbar med utlåning till små och medelstora företag. Jan och banken har blivit kontaktad av företaget RappApå som vill expandera sin verksamhet genom att köpa ett konkurrerande företag. Deras problem är att företagets kapital inte räcker för att finansiera köpet. Därför vill RappApå att Topp-banken ska bevilja ett lån för att stödja företaget.

Jan är lite osäker på hur han skall bedöma RappApå och vill då ha din hjälp med att beräkna och kommentera olika nyckeltal.

Din uppgift blir att för uppgift a, b och c föreslå ett lämpligt nyckeltal, motivera valet, beräkna värdet samt kommentera det framräknade talet. Jan vill också att du hjälper honom med en bedömning av företaget, uppgift d. (För att lösa uppgifterna kan du räkna med att bolagsskatten är 22 %). Till sist vill RappApå ha din åsikt om hur verksamheten i det tilltänkta köpet kan utvecklas, uppgift e.

- Företagets betalningsförmåga på kort sikt. (1P)
- Företagets lönsamhet. (1P)
- Företagets överlevnadsförmåga på lång sikt. (1P)
- Tycker du att Topp-banken bör bevilja RappApå ett banklån? Resonera kort utifrån de övriga deluppgifterna? (1P)
- Om företaget RappApå köper företaget, hur kan de effektivisera (förbättra lönsamheten dvs. Räntabilitet på totalt kapital) verksamheten? Utgå från DuPont-modellen (rita gärna) och diskutera vilka alternativ som finns. (2P)

Resultaträkning och balansräkning hittar du på följande sidor (efter den tomma svarsidan)



AID-nummer: AID-number:	Datum: 2014-06-05 Date:2014-06-05
Kurskod: TEAE04 Course code TEAE04	Provkod: TEN1 Exam code: TEN1

Blad nr: Page no:
----------------------



AID-nummer: AID-number:	Datum: 2014-06-05 Date:2014-06-05	Blad nr: Page no:
Kurskod: TEAE04 Course code TEAE04	Provkod: TEN1 Exam code: TEN1	

År 1

År 2

**Resultaträkning**

<i>Belopp i kr</i>	<i>Not</i>		
Nettoomsättning		5 127 530	5 052 171
Övriga rörelseintäkter		22 000	43 000
		<u>5 149 530</u>	<u>5 095 171</u>
<b>Rörelsens kostnader</b>			
Köpta varor och tjänster		-1 274 800	-1 503 840
Övriga externa kostnader	2,3	-649 942	-651 342
Personalkostnader	1	-2 560 531	-2 511 814
Avskrivningar av materiella anläggningstillgångar	4	<u>-61 789</u>	<u>-60 489</u>
<b>Rörelseresultat</b>		<b>602 468</b>	<b>367 686</b>
<b>Resultat från finansiella poster</b>			
Ränteintäkter och liknande resultatposter		<u>10 836</u>	<u>11 671</u>
<b>Resultat efter finansiella poster</b>		<b>613 304</b>	<b>379 357</b>
Bokslutsdispositioner	5	<u>-</u>	<u>-107 000</u>
<b>Resultat före skatt</b>		<b>613 304</b>	<b>272 357</b>
Skatt på årets resultat		<u>-185 211</u>	<u>-90 202</u>
<b>Årets resultat</b>		<b>428 093</b>	<b>182 155</b>



AID-nummer: AID-number:	Datum: 2014-06-05 Date:2014-06-05
Kurskod: TEAE04 Course code TEAE04	Provkod: TEN1 Exam code: TEN1

Blad nr: Page no:
----------------------

År 1

År 2

**Balansräkning***Belopp i kr**Not***TILLGÅNGAR****Anläggningstillgångar****Materiella anläggningstillgångar**

Inventarier, verktyg och installationer

6 134 953 136 912**Summa anläggningstillgångar**134 953 136 912**Omsättningstillgångar****Kortfristiga fordringar**

Kundfordringar

962 215 707 813

Övriga fordringar

7 117 13 822

Förutbetalda kostnader och upplupna intäkter

66 493 170 5131 035 825 892 148**Kassa och bank**1 396 202 1 402 819**Summa omsättningstillgångar**2 432 027 2 284 967**SUMMA TILLGÅNGAR**2 566 980 2 431 879

År 1

År 2

**Balansräkning***Belopp i kr**Not***EGET KAPITAL OCH SKULDER****Eget kapital**

7

**Bundet eget kapital**

Aktiekapital (10 000 aktier)

100 000 100 000

Reservfond

20 000 20 000120 000 120 000**Fritt eget kapital**

Balanserad vinst

543 634 461 478

Årets resultat

428 093 182 155971 727 643 6331 091 727 783 633**Öbeskattade reserver**

8

Periodiseringsfonder

332 400 332 400332 400 332 400**Kortfristiga skulder**

Förskott från kunder

- 415 000

Leverantörsskulder

165 447 207 104

Skatteskulder

155 836 32 759

Övriga skulder

355 316 279 799

Upplupna kostnader och förutbetalda intäkter

466 254 401 1841 142 853 1 335 646**SUMMA EGET KAPITAL OCH SKULDER**2 566 980 2 431 879



AID-nummer: AID-number:	Datum: 2014-06-05 Date:2014-06-05
Kurskod: TEAE04 Course code TEAE04	Provkod: TEN1 Exam code: TEN1

Blad nr: Page no:
----------------------

## Uppgift 8: Investeringskalkylering (6 poäng)

Spendrups AB vill fortsätta sin utveckling mot ekonomisk och ekologisk hållbar produktion och planerar att köpa en ny maskin för ölframställning. Företaget väljer mellan två maskiner från olika leverantörer, med betalningsströmmar enligt diagrammet nedan:

Leverantör	Norrland Equipment	Gotland Equipment
Grundinvestering (tkr)	100	250
Årligt inbetalningsöverskott (tkr)	50	75
Ekonomisk livslängd	5	7
Teknisk livslängd	10	12

a) Utifrån denna information, vilken maskin bör företaget välja enligt paybackmetoden? (2P)

b) Vilken maskin bör företaget köpa om man även får vet att restvärdet efter 5 år är 40 000 kr för Norrland Equipment och restvärdet efter 7 år är 0 kr för Gotland Equipment. Företagets kalkylränta är 8 procent.

Vilken av maskinerna ska köpas in? (4P)



AID-nummer: AID-number:	Datum: 2014-06-05 Date:2014-06-05
Kurskod: TEAE04 Course code TEAE04	Provkod: TEN1 Exam code: TEN1

Blad nr:  
Page no:

## Uppgift 9: Organisation (3 poäng)

En matrisorganisation används av en del företag. SAAB AB är ett exempel.

- a) Rita upp en matrisorganisation och exemplifiera dess olika delar! (1P)
- b) Nämn två (2) fördelar och två (2) nackdelar med en matrisorganisation? (2P)



AID-nummer: AID-number:	Datum: 2014-06-05 Date:2014-06-05
Kurskod: TEAE04 Course code TEAE04	Provkod: TEN1 Exam code: TEN1

Blad nr: Page no:
----------------------

## Uppgift 10: Att starta och driva företag (4 Poäng)

Johan funderar på att starta ett företag. Han kommer att driva verksamheten själv och inte ha någon anställd personal.

- a) Vilka företagsformer kan Johan välja mellan? (1P)
- b) Hur skiljer sig dessa åt med avseende på (3P):
  - Kapitalinsats?
  - Johans ansvar för eventuella förluster, vid konkurs, etc.?
  - Var beskattning av verksamhetens resultat sker?





AID-nummer: AID-number:	Datum: 2014-06-05 Date:2014-06-05
Kurskod: TEAE04 Course code TEAE04	Provkod: TEN1 Exam code: TEN1

Blad nr: Page no:
----------------------

## Uppgift 11: Budgetering (3p)

Mönsterås Godis AB ska upprätta en resultatbudget för den kommande perioden med hjälp av följande information (belopp i kr). Företagets investeringar skrivs av med 20 % per år:

Inköp av varor	2 200 400
Banklån	2 000 000
Investeringar	900 000
Personalkostnader	1 100 300
Övriga kostnader	120 000
Ränta på lånet	10%
Fakturerad försäljning	8 700 000
Ökning av varulager	200 400



AID-nummer: AID-number:	Datum: 2014-06-05 Date:2014-06-05
Kurskod: TEAE04 Course code TEAE04	Provkod: TEN1 Exam code: TEN1

Blad nr: Page no:
----------------------

Formelblad

$$\textit{Slutvärdefaktor} = (1 + r)^n$$

(även kapitaliseringsfaktor)

$$\textit{Nuvärdefaktor} = \frac{1}{(1 + r)^n}$$

$$\textit{Nuvärdesumma} = \frac{1 - (1 + r)^{-n}}{r}$$

(även nusummefaktor)

$$\textit{Annuitetsfaktor} = \frac{r}{1 - (1 + r)^{-n}}$$