

Tentamen i

# IEK415 och IEK160 Industriell ekonomi E

Torsdagen den 13 mars 2008 kl. 14.00 – 18.00

---

## **Tillåtna hjälpmedel**

Chalmersgodkänd räknare, linjal och räntetabeller (sist i tentamenstesen)

## **Presentation**

Obs! Före rättning sorteras tentamenssvaren fråga för fråga. Blad som saknar eller har oläsliga namn kan då sorteras fel. Det är därför viktigt att Du

- besvarar endast en fråga på varje ark (olika delfrågor däremot på samma ark)
- skriver tydligt namn, personnummer och uppgiftsnummer på samtliga inlämnade ark
- fyller i försättsbladet noggrant

## **Betygslista**

Betygslista anslås den 1 april studieexpeditionens anslagstavla i trapphuset utanför Avdelningen för Operations Management i I-huset på Vasa-området, östra huskroppen, Vera Sandbergs Allé 8, plan 3 (för vägbeskrivning se sidan 5 i kurs-PM).

## **Granskning**

Granskning får ske i Operations Managements seminarierum (plan 3, Vera Sandbergs Allé 8) torsdagen den 3 april kl 15.15 -16.00.

## **Examinator**

Professor Hans Löfsten, telefon 772 12 30

## **Förfrågningar under tentamen**

Universitetslektor Jan Möller, telefon 772 11 98

Lycka till!

1. (20 poäng)

a) Hur har svenska företag i allmänhet utvecklats när det gäller inköpta varor vs. personalkostnader? Förklara!

b) Diskutera kortfattat principerna för ABC-kalkylering!

c) Vad karakteriserar fond- respektive nyemission och hur påverkar sådana emissioner företags soliditet respektive likviditet?

d) Vad karakteriserar bolagsformen enskild näringsidkare?

2.

a) (6p)

Företagets kostnader för elkraft kan i olika situationer i princip helt eller delvis betraktas som

- (1) Helt fasta
- (2) Driftsbetingat fasta
- (3) Halvfasta
- (4) Proportionellt rörliga
- (5) Degressivt rörliga
- (6) Progressivt rörliga

Vad karakteriserar var och en av dessa kostnadstyper? Ge exempel på situationer när respektive kostnadstyp kan vara korrekt beskrivning av elkostnadernas volymberoende!

b) (4p)

Vilka två huvudsakliga metoder finns det för att prissätta *nya* produkter? Vad karakteriserar respektive metod?

c) (4 p)

Ange några olika former av sk främmande eller externt kapital och vad dessa innebär!

d) (6p)

Under kursen har bl a diskuterats finansiell riskexponering utgående från den sk

hävstångsformeln och storleken på företagets soliditet. Hur kan räntabiliteten på eget kapital relativt räntabiliteten på totalt kapital förväntas att variera över en konjunkturcykel i ett företag med låg soliditet?

3.

I ett företag räknar man för det kommande året med en tillverkning och försäljning som är 120 % av den normala. Kostnaderna för nästa år budgeteras enligt följande:

Direkt material	800.000 kr
Fasta materialomkostnader	66.700 kr
Direkt lön	480.000 kr
Rörliga tillverkningsomkostnader	240.000 kr
Fasta tillverkningsomkostnader	300.000 kr
Fasta administrationsomkostnader	220.000 kr
Fasta försäljningsomkostnader	132.000 kr

a) (12 poäng)

Företaget tillämpar normalkalkyl i sin självkostnadskalkylering. Beräkna de s k normalpåläggen!

b) (4 poäng)

Kalkylera tillverkningskostnad samt självkostnad för en produkt för vilken de direkta kostnaderna per enhet är 500 kr för direkt material och 100 kr för direkt lön!

c) (4 poäng)

I en situation, då man har full beläggning, men ändå har möjlighet att ta ytterligare order överväger man att offerera en sådan ett lägre pris än vanligt. Man ser nämligen en möjlighet att på prov få leverera en mindre kvantitet av den produkt Du kalkylerade i b)-uppgiften till en kund, som kan bli mycket viktig i framtiden. Vilket är det lägsta pris som kan accepteras i denna situation? Kan Du se någon invändning mot att erbjuda kunden produkten till detta pris?

4. (20 p)

Elektropartner AB i Åbro, utmed Söderleden i Mölndal, överväger att automatisera ett avsnitt i företagets monteringsavdelning. Detta innebär en väsentlig och närmast nödvändig förbättring såväl vad gäller ergonomi (ensidig,

fysisk belastning för de anställda) som miljösynpunkt (luftutsläpp, investeringen gör att processen kan inneslutas och luften renas före att den släpps ut i den omgivande atmosfären).

Vid en eventuell investering i ny produktionsutrustning frigörs den gamla i motsvarande avsnitt. Denna kan då säljas. Alternativt kan man fortsätta att använda den gamla utrustningen i ytterligare något år, vilket dock kräver en viss "uppgradering" efter en tid.

Följande uppgifter gäller:

### **Nyinvestering**

Utbetalning för robotar:	1.5 Mkr
Utbetalning för övrig monteringsutrustning:	1.5 Mkr
Utbetalning för installation:	0.5 Mkr
Årligt inbetalningsöverskott p g a investeringen:	0.8 Mkr
Teknisk livslängd	12 år
Ekonomisk livslängd	7 år
Restvärde efter 12 år:	0 kr
Restvärde efter 7 år:	18 % av G
Avskrivning enligt den s k kompletteringsregeln, d v s med 20 %/år	

### **Gammal utrustning**

Inbetalning vid försäljning av nuvarande, gammal monteringsutrustning:	0.3 Mkr
Utbetalning för uppgradering av denna efter 1 år:	0.2 Mkr
Återstående teknisk livslängd:	5 år
Återstående ekonomisk livslängd:	3 år
Restvärde:	0 kr
Avskrivningar under återstående livslängd	

Bolagsskatt:	28 %
Kalkylränta före skatt: (får vid behov avrundas)	14 %

Beräkna lönsamheten, varvid Du även skall ta hänsyn till skatt! Vilket beslut vill Du rekommendera styrelsen i Elektropartner AB?

5. (20 poäng)

(Uppgift 8.14 från övningsboken)