



TENTAMEN

TENTAMEN

KURSNAMN	Ekonomi och organisation
PROGRAM	TIELL + TIDAL
KURSBETECKNING	LMU450
EXAMINATOR	Dan Paulin
TID FÖR TENTAMEN	Tisdag 2017-05-30, kl 14.00-18.00
HJÄLPMEDEL	Typgodkänd räknare
ANSVARIG LÄRARE	Dan Paulin 031-772 8413
BESÖKER TENTAMEN	Ca 15.00 och 16.00
DATUM FÖR ANSLAG av resultat samt av tid och plats för granskning	Resultaten anslås på kurshemsidan senast 15 arbetsdagar efter duggan, och lämnas till Studentcentrum för rapportering senast 20 juni 2017. Plats för visning: Jupiter 542 (Dans kontor) Visningstid: 7 september kl 12:00-13:00
ÖVRIG INFORMATION	Tentamen omfattar tre olika delar (A-C). <u>Information om del A (Organisation, grunddel) och del B (Ekonomi, grunddel)</u> Det är <u>endast</u> de studenter som <u>inte</u> är godkända på organisationsduggan som behöver göra del A. Delarna omfattar 20 poäng vardera. För godkänt på del A respektive del B krävs minst 10 poäng. <u>Information om del C (Överbetygsdel)</u> Det är <u>endast</u> de studenter som eftersträvar betyg 4 resp 5 som behöver göra del C. Denna del omfattar 30 poäng. För betyg 4 krävs minst 15 poäng (50%) och för betyg 5 krävs minst 22,5 p (75%).



TENTAMEN

DEL A – ORGANISATION, GRUNDDEL

Fråga A-1. Flervalsfrågor (10 p)

Välj rätt alternativ bland de bifogade svaren. Svara på ett separat lössblad.

Rätt svar per delfråga ger 1 poäng. Felaktigt svar eller inget svar ger 0 poäng.

- a) Denna klassiska organisationsteori förespråkar en funktionell ledningsorganisation.
- a) Scientific Management
 - b) Den administrativa skolan
 - c) Den byråkratiska skolan
 - d) Human Relations

Svar: a.

FL 1, sid 26

- b) Denna koordineringsmekanism innebär att koordineringen sker genom att arbetets slutprodukt specificeras.
- a. Standardisering av arbetsprocesser
 - b. Standardisering av kunskap och färdigheter
 - c. Standardisering av output
 - d. Standardisering av produktutbud

Svar: c.

FL5, sid 23

- c) Denna nivå inom en kultur är det man normalt ser av den (t ex flaggor, mode, och ceremonier).
- a. Grundläggande antaganden
 - b. Gemensamma värderingar och handlingsmönster
 - c. Artefakter
 - d. Kulturprinciper

Svar: c.



TENTAMEN

FL 5, sid 31

- d) Vilket av nedanstående alternativ är **INTE** ett av kännetecknen för en väl fungerande process?
- Det finns alltid en kund
 - Den upprepas i tiden
 - Den använder externa resurser
 - Den har mätbara resultat

Svar: c.

FL 1, sid 57

- e) Det finns ett flertal olika strategier för förändringsarbete/organisationsutveckling. För vilken av nedanstående strategier är ordning och kontroll centralt?
- Inlärningsstrategin
 - Appreciative Inquiry
 - Den programmatiska strategin
 - Den medarbetar-initierade strategin

Svar: c.

FL6, sid 13

- f) Målstyrning är möjlig och effektiv när vissa förutsättningar är uppfyllda. Vilken av alternativen är INTE ett nödvändigt kriterium för målstyrning
- Måluppfyllelse kan mätas
 - Resultaten kan påverkas av de medarbetare som är tänkta att se till att de uppnås
 - Kunskap existerar om vilket eller vilka mål och resultat som skall uppnås
 - Ledaren använder sig av situationsanpassat ledarskap

Svar: d.

FL 5, sid 24

- g) Denna del i Maslows behovshierarki speglar individens längtan efter bl a kärlek och tillhörighet.
- De sociala behoven
 - Trygghetsbehoven
 - De biologiska behoven
 - Självförverkligandebehoven

Svar: a.

FL 3, sid 7



TENTAMEN

- h) Vilken av nedanstående faktorer ingår i den arbetskaraktäristiska modellen för att mäta en arbetsuppgifts motivationspotential?
- Lön
 - Uppgiftens status
 - Feedback/återkoppling
 - Chefens ledarstil

Svar: c.

FL 3, sid 13

- i) Vilken av nedanstående konflikttyper innebär att konflikten handlar om hur något skall fördelas?
- Sakkonflikt
 - Relationskonflikt
 - Värderingskonflikt
 - Intresse motsättning

Svar: d.

FL2, sid 19

RÄTTNINGSSKISS



TENTAMEN

Fråga A-2. Processer (4 p)

- Vad heter den typ av processer som har till uppgift att uppfylla kundens behov och förädla de produkter organisationen erbjuder kunden? (1 p) Ge exempel på denna typ av process (1 p)
- Vad innebär s k benchmarking och vad krävs för att få det att fungera? (2 p)

Svarshänvisning:

Kursmål: *Identifiera och exemplifiera olika organisationsteoretiska grundbegrepp.*

- FL 1, sid 52:

Huvudprocess. Exempel kan vara produktutvecklingsprocesser, produktionsprocesser, distributionsprocesser.

- FL 1, sid 58:

Benchmarking innebär processjämförelse. Det innebär att jämföra egna processer med en annan liknande, bättre fungerande (ofta i en annan organisation) i syfte att dra nytta för den egna organisationen.

Benchmarking kräver självanalys, mätbarhet, samt förmåga att överföra tekniker, arbetssätt och processlösningar som fungerar i den egna organisationen.

Fråga A-3. Kommunikation (2 p)

Kommunikationen kan delas upp i två olika huvudkategorier. Namnge och beskriv dem. (2 p)

Svarshänvisning:

Lärandemål: Förklara kommunikationsteorier och konfliktlösningsmetoder i sammanhang relaterade till arbetssituationer. 2 poäng

PP (1994) - Kommunikation, sid. 355-360.

Verbal och icke-verbal kommunikation + förklaring



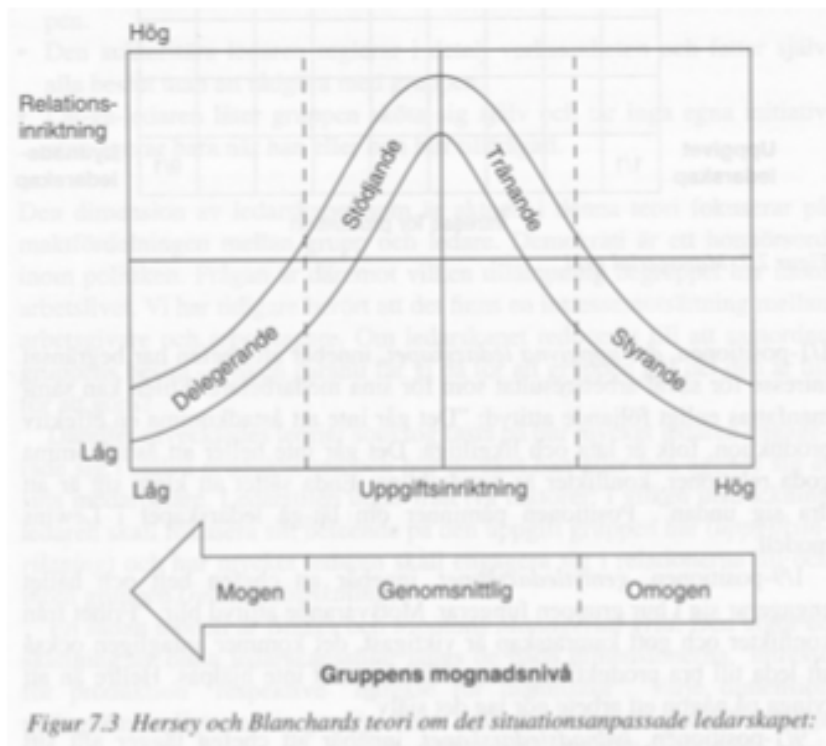
TENTAMEN

Fråga A-4. Ledarskap (4 p)

I de mer moderna teorierna kring ledarskap finns ett tydligare fokus på flexibilitet och anpassning till situationen. En av de teorier som belysts inom kursen är det s k situationsanpassade ledarskapet. Redogör för denna teori. (4 p)

Svarshänvisning: PP, kap 7 + FL Ledning och styrning, sid 18.

Kursmål: *Beskriva ledarskapsbeteenden m h a relevanta teorier och dess begrepp.*



Källa: Granér, R. "Personalgruppens psykologi" Studentlitteratur, Lund, sid. 112, 1994.



TENTAMEN

DEL B – EKONOMI, GRUNNDEL

Uppgift B-1 (5 poäng)

Nedan anges sex definitioner (a-f) av olika slag av kostnader och elva (1-11) kostnadsbegrepp. Din uppgift är att para ihop rätt kostnadsbegrepp med rätt definition. Skriv den siffra som du anser passar ihop med respektive definition på den blanka raden för varje definition.

Definitioner

- a) En _____ är en kostnad vars totalsumma förändras kontinuerligt ("hela tiden") när verksamhetsvolymen förändras.
- b) En _____ är en kostnad som registreras direkt på ett kalkylobjekt.
- c) En _____ är en kostnad som utgör summan av samtliga kostnader för en vara till dess den är levererad och betald.
- d) En _____ är en kostnad som tillkommer eller bortfaller för ett handlingsalternativ i en beslutssituation.
- e) En _____ är en kostnad vars totalsumma är oförändrad när verksamhetsvolymen förändras.

Kostnadsbegrepp:

- | | |
|-------------------------|--|
| 1. Indirektkostnad | 7. Direkt kostnad |
| 2. Självkostnad | 8. Kapitalkostnad |
| 3. Total kostnad | 9. Fast kostnad |
| 4. Rörlig kostnad | 10. Alternativkostnad |
| 5. Tillverkningskostnad | 11. Ej återvinningsbar kostnad ("sunk cost") |
| 6. Särkostnad | |

Svar:

Kostnadsbegrepp

- a) 4 Rörlig kostnad
- b) 7 Direkt kostnad
- c) 2 Självkostnad
- d) 6 Särkostnad
- e) 9 Fast kostnad



TENTAMEN

Uppgift B-2 (4 poäng)

Pelikanen AB är en resebyrå som har specialiserat sig på att sälja båtturer under perioden maj till september. Turerna går från Göteborg till norra Bohuslän. Priset för en tur 900 kr per biljett och inkluderar båtturen och lunchbuffé. Den rörliga kostnaden för en biljett är 440 kr och dom fasta kostnaderna uppgår till 5 280 000 kr. Man har budgeterat en försäljning på 12 700 biljetter för den kommande säsongen.

- Till vad uppgår resultatet om Pelikanen AB säljer 12 700 biljetter? (1 poäng)
- Till vad uppgår den kritiska intäkten? (1 poäng)
- Anta att företaget planerar att genomföra en annonskampanj för 300 000 kr. Man bedömer att kampanjen leder till en försäljningsökning motsvarande 1 800 000 kr. Priset per biljett kommer att vara oförändrat, dvs 900 kr per biljett. Vilken effekt har annonskampanjen på resultatet? (2 poäng)

Svar

- $900 \text{ kr} \times 12\,700 \text{ biljetter} - 440 \text{ kr} \times 12\,700 \text{ biljetter} - 5\,280\,000 \text{ kr} = 562\,000 \text{ kr}$
- $0 \text{ kr} = 900 \text{ kr} \times X - 440 \text{ kr} \times X - 5\,280\,000 \text{ kr} = 11\,478 \text{ biljetter}$. $11\,478 \text{ biljetter} \times 900 \text{ kr} = 10\,330\,200 \text{ kr}$
- $1\,800\,000 \text{ kr} / 900 \text{ kr} = 2\,000 \text{ biljetter}$. $900 \text{ kr} \times 2\,000 \text{ biljetter} - 440 \text{ kr} \times 2\,000 \text{ biljetter} - 300\,000 \text{ kr} = 620\,000 \text{ kr}$. Resultatet ökar med 620 000 kr.

Uppgift B-3 (3 poäng)

Företaget Champas AB tillverkar Kinaschack och Fia med Knuff spel. Den senaste tiden har kundernas efterfrågan varit osedvanligt stor och företaget har inte klarat att tillverka allt som kunderna efterfrågar. Det som begränsar företagets tillverkningskapacitet är maskinerna i verkstaden. Den tillgängliga maskintiden är för närvarande 160 timmar per månad. Produktionsledningen på Champas ska inför den kommande månaden fatta beslut om försäljnings- och produktionsinriktning (antag att allt som produceras kan säljas).

På Champas har man sammanställt följande uppgifter:

	<i>Kinaschack</i>	<i>Fia med Knuff</i>
Försäljningspris/st	300	500
Rörliga särkostnader/st	150	300
Maskintid/st	15 min	23 min

De fasta samkostnaderna uppgår till 75 000 kronor under den kommande månaden.



TENTAMEN

- Till vilket belopp uppgår täckningsbidraget för en enhet av respektive produkt? (1 poäng)
- Vilken produkt bör Champas inrikta sig på att producera om deras målsättning är att maximera förtjänsten den kommande månaden? Motivera ditt svar med en kalkyl. (1 poäng)
- Givet att Champas väljer det produktionsalternativ du beräknat i b-uppgiften, vilket resultat kommer de att göra under den kommande månaden? (1 poäng)

Svar

- TB: Kinaschack $300-150=150$; Fia $500-300=200$
- TB/min: Kinaschack $=150/15 = 10/\text{min}$; Fia $=200/23=8,70$ alltså välj Kinaschack
- 640 Kinaschack kan tillverkas (9600min/mån delat med 15 min/Kinaschack)
 $(640 \times 150) - 75000 = 21000$

Fråga B-4 (2 poäng)

Ett mindre tillverkningsföretag, som inte har något färdigvarulager utan som arbetar mot kundorder, har som rutin att göra en självkostnadskalkyl enligt påläggsmetoden då det kommer förfrågningar från tänkbara kunder om priset på en viss produkt ur företagets sortiment.

Följande påläggssatser gäller för omkostnader under den kommande perioden:

Pålägg för materialomkostnader	60 %
Pålägg för tillverkningsomkostnader	40 %
Pålägg för affärs- och försäljningsomkostnader	90 %

De fördelningsnycklar som används av företaget är följande: Direkt material (dM) används för fördelning av materialomkostnader (MO). Direkt lön (dL) används för fördelning av tillverkningsomkostnader (TO). Tillverkningskostnaden används för fördelning av affärs- och försäljningsomkostnader (AFFO).

Bestäm självkostnaden om den produkt för vilken självkostnadskalkylen utförs har en kostnad för direkt material på 1 200 kr per styck och för direkt lön på 400 kr per styck. Visa dina beräkningar.



TENTAMEN

Svar

a) Självkostnadskalkyl kr per st enligt påläggsmetoden:

DM	1 200
MO (60%)	720
DL	400
TO (40%)	160
<hr/>	
= Tillverkningskostnad	2 480
AFFO (90%)	2 232
<hr/>	
= Självkostnad	4 712
Vinst (10%)	471,20
<hr/>	
= Pris exklusive moms	5 183,20

Fråga B-5 (4 poäng)

Bageriet AB bakar och levererar bröd till mataffärer och kaféer i närområdet. Företagets bagare, Glenn-Johan, har tagit fram ett nytt recept på glutenfria bullar som ger en fluffig konsistens och en underbar smak helt utan tillsatser av förtjocknings- och stabiliseringsmedel. Receptet betraktas som en sensation. Företagsledningen har därför beslutat att utöka sortimentet med glutenfria bullar under tre år. Om satsningen slår väl ut, ska man utvidga sortimentet med t ex glutenfritt bröd och glutenfria skorpor. Man har noga kartlagt in- och utbetalningar som uppkommer som en följd av satsningen och prognostiserat deras prisutveckling. Följande upp-gifter har tagits fram för att beräkna investeringens lönsamhet:

Grundinvestering	400 000 kr
<u>Inbetalningar (per år)</u>	
Försäljning	960 000 kr
<u>Utbetalningar (per år)</u>	
Lokalhyra	50 000 kr
Råvaror	160 000 kr
Löner	450 000 kr
Restvärde i slutet av år 3	200 000 kr
Ekonomisk livslängd	3 år



TENTAMEN

Kalkylränta

14 %

- a) Hur stort är investeringens nuvärde? Ska företaget genomföra investeringen? (2 poäng)
- b) Hur lång är återbetalningstiden? Företaget har ett återbetalningskrav på två år. Ska företaget genomföra investeringen? (2 poäng)

Svar:

- a) $NuS(3\text{år}, 14\%)*(960-50-160-450)+Nuv(3\text{år}, 14\%)*200-400 \rightarrow 2,322*300+0,675*200-400=431,6$
- b) Med hänsyn till ränta är inte efterfrågat. Återbetalningen är mellan ett och två år (Approx: $400/300 \rightarrow 1$ år och fyra månader $[1+(1,133-1)*12]$). Ur den aspekten ska investeringen göras.

Uppgift B-6 (2 poäng)

Ett företag uppvisar nedanstående resultat- och balansräkningar från årsredovisningen 2016 (belopp i tkr).

Resultaträkning

Omsättning (Rörelsens intäkter)	304 642
Varukostnad	-238 929
<u>Bruttoresultat</u>	<u>65 713</u>
Forsknings- och utvecklingskost.	-14 348
Försäljningskostnader	-27 129
Administrationskostnader	-6 940
Övriga rörelsekostnader	-1 445
<u>Rörelseresultat</u>	<u>15 851</u>
Ränteintäkter	1 171
Räntekostnader	-3 012
<u>Resultat efter finansiella poster</u>	<u>14 010</u>

Balansräkning

Tillgångar	
<i>Anläggningstillgångar</i>	
Maskiner	83 682
Inventarier	112 699
<i>Omsättningstillgångar</i>	
Varulager	55 045
Kundfordringar	97 379
<u>Likvida medel</u>	<u>23 614</u>
	372 419
Eget kapital & Skulder	
<i>Eget kapital</i>	
Aktiekapital	82 272
Balanserad vinst	56 436
Årets resultat	9 942
<i>Skulder</i>	
Banklån	112 522
<u>Leverantörsskulder</u>	<u>111 247</u>
	372 419

- a) Till vad uppgår räntabiliteten på totalt kapital? Visa dina beräkningar. (1 poäng)
- b) Beräkna företagets kassalikviditet? Visa samtliga beräkningar. (1 poäng)



CHALMERS

Institutionen för teknikens ekonomi och organisation

TENTAMEN

Svar:

- a) $R_{tot} = 14\,010 + 3012 / 372\,419 = 4,57\%$
b) $97\,379 + 23\,614 / 111\,247 = 1,087\text{ ggr}$

RÄTTNINGSSKISS



TENTAMEN

DEL C – ÖVERBETYGSDEL

Fråga C-1: Normer (3 p)

Det är svårt att förändra normer, men det går. Beskriv, med utgångspunkt från föreläsningmaterialet, hur detta kan göras.

Svarshänvisning:

FL "Grupper, normer och roller", sid 18

Kan man förändra gällande normer?

- Det är svårt att förändra normer, men det går genom att:
 - Identifiera
 - Medvetandegöra
 - Diskutera

Fråga C-2: Kommunikation (5 p)

Ge förslag på hur du skulle kunna utforma en projektpresentation, så att du minimerar effekterna från de viktigaste kommunikationsbarriärerna alternativt undviker vanliga saker som kan gå fel i kommunikationssammanhang.

Visa tydligt hur din föreslagna lösning påverkar kommunikationsbarriärer alternativt möjliga felkällor.

Svarshänvisning:

Lärandemål: Förklara kommunikationsteorier och konfliktlösningsmetoder i sammanhang i arbetssammanhang

FL Kommunikation, bild 13 (även 14 och 15 är relevanta).



TENTAMEN

Vad kan gå fel?

- Mottagaren accepterar inte sändarens kanal
- Olika uppfattning om ord och gesters betydelse
- Den inre bilden skapas innan hela budskapet har mottagits
- Tidigare erfarenheter av sändaren som person
- Dålig överensstämmelse mellan verbalt och icke-verbalt budskap
- Budskapet krockar med andra organisatoriska eller strukturella budskap

Fråga C-3. Förändringsarbete (3 p)

I ett företag sker förändringarna vanligen inom tre huvudområden.

- a) Ange vilka dessa tre huvudområden är (1,5 p)
- b) Ge minst ett exempel per huvudområde på vad som normalt ändras (1,5 p)

Svarshänvisning:

Lärandemål: Beskriva och förstå vanliga förändringsprocesser.

FL "Organisationsförändring", bild 4

Styrinstrument – Budgetsystem, lönestruktur

Struktur – Ansvar och befogenheter, organisationer, arbetsbeskrivningar

Samarbete – Kommunikationsmönster, attityder, kompetensutveckling



TENTAMEN

Fråga C-4. Ledarskap (4 p)

I senare ledarskapsforskning (t ex Goleman, 2000) har vikten av flexibilitet i ledarskapets utövning samt anpassning av ledarskapet till situationen betonats. Namnge minst två ledarstilar som behandlats i kursen och beskriv vilken ledarsituation den namngivna ledarstilen passar till. 1 p / stil + 1 p / situation

Svarshänvisning:

Lärandemål: Identifiera och exemplifiera olika organisationsteoretiska grundbegrepp
FL "Ledning och styrning", bild 19

Tvingande – Passar i kriser och för att hantera "problemmänniskor".

Auktorativt – Passar när en ny vision och riktning behövs.

Empatiskt och deltagande – Lämpligt för att motivera människor under stress eller för att hela uppslitna sår.

Demokratiskt – Passar för att uppnå konsensus och för att stimulera värdeskapande insatser från medarbetarna.

Pådrivande – Lämpligt för att få snabba resultat från ett team.

Coachande – Passar när det handlar om att förbättra medarbetarnas prestationsförmåga och viljestyrka.

Fråga C-5 (6 poäng)

Sprängkraft AB tillverkar och säljer högtalare. Årligen gör man en särskild analys av samtliga slag av högtalares intäkter och kostnader. Man använder sig då av en kalkyl av självkostnads-typ (påläggsmetoden). I den senaste analysen framkom att högtalarslaget Buller uppvisar en förlust. Lönsamhetskalkylen ser ut enligt följande:

Försäljningsintäkter	750 st x 5 300 kr	3 975 000 kr
Direkt material	750 st x 2 000 kr	-1 500 000 kr
Direkt lön	3 750 st x 325 kr	-1 218 750 kr



TENTAMEN

Materialomkostnader fasta	-75 000 kr
Tillverkningsomkostnader rörliga	-300 000 kr
Tillverkningsomkostnader fasta	-750 000 kr
Administrationsomkostnader fasta	-100 000 kr
Försäljningsomkostnader fasta	-50 000 kr
Direkt försäljningskostnad för Buller	-72 000 kr
<i>Resultat</i>	<i>-90 750 kr</i>

- a) Lönsamhetsanalysen visar att Buller går med 90 750 kr i förlust. Kommer företagets resultat att förbättras med 90 750 kr om Buller avvecklas? Det finns i dagsläget inget alternativt utnyttjande för den kapacitet som Buller utnyttjar i företaget. Förklara ditt svar. (2 poäng)
- b) Anta att direkta och rörliga kostnader är beslutsrelevanta och att fasta kostnader inte är beslutsrelevanta. Bör företaget avveckla Buller? Förklara ditt svar. Visa samtliga beräkningar. (3 poäng)
- c) Hur påverkas företagets resultat om Buller avvecklas? Förklara ditt svar. Visa dina beräkningar. (2 poäng)

Svar:

- a) Nej, företagets resultat kommer inte att förbättras med 90 750 kr om Buller läggs ned. Kalkylen innehåller inte endast beslutsrelevanta poster. Samtliga kostnadsposter som finns med i kalkylen kommer nämligen inte att falla bort vid en nedläggning. Se vidare i faktaboken kapitel 11.
- b)
- | | | |
|---------------------------------------|-------------------|-------------------|
| Försäljningsintäkter | 750 st x 5 300 kr | 3 975 000 kr |
| Direkt material | 750 st x 2 000 kr | -1 500 000 kr |
| Direkt lön | 3 750 st x 325 kr | -1 218 750 kr |
| Tillverkningsomkostnader rörliga | | -300 000 kr |
| Direkt försäljningskostnad för Buller | | -72 000 kr |
| <i>Resultat</i> | | <i>884 250 kr</i> |

Nej, företaget bör inte avveckla Buller. Buller genererar ett positivt täckningsbidrag.

- c) Resultatet försämras med 884 250 kr, dvs. täckningsbidraget som Buller genererar.



TENTAMEN

Fråga C-6 (4 poäng)

Ett entreprenadföretag inom mark- och anläggningsbranschen har som affärsidé att hyra ut maskiner inklusive förare. De står inför att investera i en bandburna grävmaskin. Orsaken är att den befintliga bandburna grävmaskinen är uttjänad och att den nu behöver ersättas. VD:n har tagit fram två investeringsalternativ. Det ena alternativet utgörs av en helt ny grävmaskin och det andra alternativet är en bättre begagnad grävmaskin. Företagets ekonomichef har tillsammans med inköpsansvarig kommit fram till nedanstående uppgifter om de två investeringsalternativen:

	Ny grävmaskin	Begagnad grävmaskin
Inköpspris	450 000 kr	290 000 kr
Årliga inbetalningar	370 000 kr	350 000 kr
Driftsutbetalningar inkl. bränsle (per år)	10 000 kr	15 000 kr
Serviceutbetalningar (per år)	5 000 kr	35 000 kr
Restvärde	0 kr	0 kr
Ekonomisk livslängd	8 år	8 år
Kalkylränta	12%	12%

- a) Ekonomichefen är osäker på om investeringarna är lönsamma och vilken grävmaskin de bör välja. Förklara vilken kalkylmetod som är lämpligast att använda för att jämföra de två alternativens lönsamhet. Förklara även vilket beslutskriterium de bör tillämpa för att avgöra om de är lönsamma. (2 poäng)
- b) Upprätta kalkyler för de två alternativen med den metod du valt ovan. Vilken grävmaskin bör entreprenadföretaget köpa? Visa dina beräkningar. (2 poäng)

Svar:

a)

För att erhålla poäng ska det av svaret framgå att val av metod och beslutskriterium är relaterat till förutsättningarna för investeringen, t ex att det är en ersättningsinvestering, investeringsalternativen konkurrerar med varandra om lösningen till samma problem och det ej råder kapitalbrist.



TENTAMEN

b)

Uppgiften har flera lösningar. Nedan redovisas lösningar med annuitetsmetoden och nuvärdemetoden.

Nuvärdemetoden

Minsta gemensamma ekonomiska livslängd är 8 år. Upprepa investeringsalternativet begagnad grävmaskin en gång.

Ny grävmaskin

Grundinvestering	-450 000 kr
Årliga inbetalningar $370\,000\text{ kr} \times 4,9676$ (NSF 8år, 12%)	1 838 012 kr
Årliga utbetalningar $(-10\,000\text{ kr} - 5\,000\text{ kr}) \times 4,9676$ (NSF 8år, 12%)	-74 514 kr
Nettonuvärde	1 313 498 kr

Begagnad grävmaskin

Grundinvestering	-290 000 kr
Årliga inbetalningar $350\,000\text{ kr} \times 4,9676$ (NSF 8år, 12%)	1 738 660 kr
Årliga utbetalningar $(-15\,000\text{ kr} - 35\,000\text{ kr}) \times 4,9676$ (NSF 8år, 12%)	-248 380 kr
Nettonuvärde	1 210 280 kr

Välj ny grävmaskin – högst nettonuvärde.

Fråga C-7 (4 poäng)

Kaj funderar över att börja sälja torra Göteborgstypiska vitsar via SMS. Det kommer att bli en kanonsuccé, är han säker på. För att övertyga dig vill han ge några exempel på jättetorra vitsar.

Vet du vilken lek som är populärast bland barnen i Indien?

Nä.

Currygömma!

Har du provat de nya lyckopillren?

Nej, jag föredrar skrattsalva.

Titta, vilket litet flygplan!

Ja, det är nog kapat.



TENTAMEN

Men innan Kaj kör igång verksamheten vill han räkna lite på sambanden mellan intäkter, kostnader och verksamhetsvolym. På årsbasis bedömer han att följande kommer att gälla:

Försäljningspris per Göteborgsvits	20 kr
Rörlig kostnad per Göteborgsvits	4 kr
Fasta kostnader	1 200 000 kr
Försäljningsvolym (antal vitsar)	76 000 Göteborgsvitsar

Nedanstående deluppgifter ska besvaras oberoende av varandra. Utgå i varje deluppgift från

ovanstående siffror.

- Vid en försäljning uppgående till 1 600 000 kr, hur stor är säkerhetsmarginalen uttryckt i volym som ett absoluttal? (1 poäng)
- Vilken blir förändringen i kritisk volym vid en prishöjning med 2 kr per vits? (1 poäng)
- Vid en försäljning av 80 000 vitsar, till vilket belopp får de fasta kostnaderna uppgå för att en vinst på 250 000 kr ska uppnås? (1 poäng)
- Vid en prissänkning med 3 kr per vits, hur mycket måste försäljningen i antal vitsar öka för att resultatet ska bli lika stort som i utgångsläget? (1 poäng)

Svar:

- $80\,000 \text{ Göteborgsvitsar} - 75\,000 \text{ Göteborgsvitsar} = 5\,000 \text{ Göteborgsvitsar}$
- $75\,000 \text{ Göteborgsvitsar} - 66\,667 \text{ Göteborgsvitsar} = 8\,333 \text{ Göteborgsvitsar}$
- $20 \text{ kr} \times 80\,000 \text{ Göteborgsvitsar} - 4 \text{ kr} \times \text{Göteborgsvitsar} - X = 250\,000 \text{ kr}$
 $X = 1\,030\,000 \text{ kr}$
- $93\,539 \text{ Göteborgsvitsar} - 76\,000 \text{ Göteborgsvitsar} = 17\,539 \text{ Göteborgsvitsar}$