



Høgskolen i Telemark

EKSAMEN
5003 Driftsregnskap og budsjettering

07.05.2009

Tid:	4 timer
Målform:	Bokmål og nynorsk
Sidetal:	8 med framside og vedleggsark
Hjelpemidler:	Kalkulator
Merknader:	Les oppgaveteksten nøye!
Vedlegg:	1 ark med relevante skjema

Eksamensresultata blir offentliggjort på nettet, via Arena høgskole. I tillegg finn du eksamensresultatlistene på utsida av eksamenskontoret. Desse listene opplyser kun kandidatnummer og karakter, så hugs kandidatnummeret ditt frå eksamen.



BOKMÅL

Oppgave 1 (30 %)

Bedriften A/S Tandard har hittil ført sitt månedlige driftsregnskap basert på standard-selvkost. Standardkalkylen som har vært brukt hittil er vist i følgende tabell. Satsene for de faste kostnadene i denne kalkylen er basert på et produksjonsvolum per måned på 10 000 enheter.

Standard selvkostkalkyle for produkt X

	Standard mengde	Standard priser/satser	Standardkalkyle i kr pr enhet
Direkte material	10 kg	5 kr/kg	50 kr
Direkte lønn	0,5 timer	200 kr/t	100 kr
Indirekte variable tilvirkningskostnader	0,5 timer	100 kr/t	50 kr
indirekte faste tilv. kostn.	0,5 timer	200 kr/t	100 kr
Standard tilvirkningskost			300 kr
Variable salgs- og adm. kostnader		10 % av tilv.kost	30 kr
Faste salgs- og adm. kostnader		40 % av tilv.kost	120 kr
Standard selvkost			450 kr

a) Ut fra tallene ovenfor, hva er budsjetterte faste tilvirkningskostnader og faste salgs- og administrasjonskostnader per måned?

b) A/S Tandard har nå bestemt seg for å benytte bidragsmetoden i stedet for selvkost. Gjør de nødvendige endringene i standardkalkylen fra spørsmål a) for å kunne bruke bidrag i stedet for selvkost. Som del av dette, lag en ny prosentsats for variable salgs- og administrasjonskostnader (som legges til standard tilvirkningsmerkost).

c) Fullfør kolonnen for standardkostnader i driftsregnskapet for mai måned (se vedlagt skjema for hjelp til oppstillingen). (Du skal ikke føre inn tall i kolonnen for virkelige kostnader eller avvik.) Du får følgende nye opplysninger:

- Ferdigvarer verdsettes til standard tilvirkningsmerkost (sum variable tilvirkningskostnader) per enhet
- Varer i arbeid antas å ha kommet halvveis i tilvirkningsprosessen, mens varekostnaden påløper med en gang arbeid på en enhet startes. ViA verdsettes derfor til full materialkostnad samt halvparten av direkte lønn og indirekte variable tilvirkningskostnader.
- Det var ingen enheter varer i arbeid ved inngangen til mai.
- 1000 enheter lå på ferdigvarelageret ved inngangen til mai.
- 11000 enheter ble igangsatt i produksjonsprosessen, hvorav 10000 ble fullført i mai og de resterende 1000 er halvferdige og ligger igjen som UB varer i arbeid.
- Det ble solgt 10 500 enheter og salgsprisen per enhet var 480 kroner.
- Lageret av ferdigvarer ved utgangen av mai var 500 enheter.

d) Hvilken forskjell i kalkulert DB ville Tandard få hvis den hadde fortsatt med selvkost i stedet for bidrag i regnskapet for mai måned? (Med selvkost blir ferdigvarer verdsatt med full tilvirkningskost mens varer i arbeid blir verdsatt med full materialkost pluss halvparten av direkte lønn og indirekte (faste og variable) tilvirkningskostnader.)



BOKMÅL

Oppgave 2 (35 %) (Se bort fra alle typer skatter og avgifter i denne oppgaven.)

Resultatregnskapet for 2008 for en bedrift var som følger (**alle tall i 1000 kr**):

Salgsinntekter	50 000
Materialkostnader	20 000
Lønnskostnader	15 000
Andre variable kostnader	5 000
Diverse faste betalbare kostnader	6 000
Avskrivninger	1 000
Driftsresultat	3 000
Rentekostnader	600
Overskudd før skatt	2 400

Videre var balansen per 31.12.2008 som følger:

Anleggsmidler	7 000	Aksjekapital	2 000
		Annen egenkapital	3 800
		Pantelån	5 500
Råvarelager	4 200	Kassekreditt (limit = 4000)	1 800
Kundefordringer	4 160	Leverandørgjeld	1 670
Kasse/bank	400	Utbyttegjeld	200
		Diverse kortsiktig gjeld	790
Sum eiendeler	15 760	Sum EK og gjeld	15 760

For året 2009 antas det at volumet synker med 20 % pga finanskrisen. Materialkostnader og andre variable kostnader antas å synke med samme proSENTSATS som volumet, mens lønnskostnadene kun kan kuttes med 10 % og betalbare faste kostnader antas å være uforandret. For øvrig får du følgende opplysninger:

- Utbyttegjeld skal utbetales i løpet av 2009. Det legges ikke opp til nytt utbytte i 2010.
- Anta at kasse/bank holdes på samme nivå gjennom året.
- Det skal ikke investeres i nye anleggsmidler. Avskrivninger for 2009 blir som i 2008.
- Råvarelager og diverse kortsiktig gjeld pr. 31.12.09 antas å bli hhv. 3200 og 500.
- Kundefordringer og leverandørgjeld per 31.12.09 antas å utgjøre 1/12 av (hhv.) salgsinntekt og varekjøp i 2009.
- Rente og avdrag på pantelån for 2009 antas å bli hhv. 300 og 500.
- Rente og provisjon på kassekreditt antas å bli 8 % av gjennomsnittlig trekk gjennom året, dvs. $(IB + UB)/2$.

a) Beregn driftsresultat for 2009.

b) Beregn likviditetsendringen for 2009 (se vedlagt skjema for huskehjelp).

c) Beregn UB kassekreditt ved å legge til/trekke fra likviditetsendringen fra sp. b). Beregn så rente og provisjon på kassekreditt og finn UB kassekreditt 31.12.09 etter rente/provisjon.

d) Fullfør resultatbudsjettet for 2009 ved å inkludere KK-rentekostnad fra sp. c).

e) Still opp ny balanse per 31.12.09. **[Alle tall i sp. a) til e) kan rundes av til hele 1000]**

f) Kommenter kort bedriftens stilling ut fra noen relevante nøkkeltall.



BOKMÅL

Oppgave 3 (20 %)

En høgskole har et eget bachelorstudium i management. Studiet benytter mange felles kurs med det ordinære øk.ad. studiet, men har også en del spesialkurs. Ledelsen ved høgskolen synes det er for få studenter (20 per år) på managementstudiet, og vurderer derfor å legge det ned. Ledelsen har derfor skaffet til veie følgende oversikt over inntekter fra staten (30 000 kroner per student per år) og kostnader per år for managementstudiet.

Inntekter fra studiepoengproduksjon (20*30 000)		600 000
Andel lønnskostnader til felles øk.ad.kurs	800 000	
Timelærerkontrakter til spesialkurs for managementstudiet	200 000	
Andel lønnskostnad til spesialkurs for managementstudiet	600 000	
Direkte studentrelaterte kostnader (kopiering etc.)	20 000	
Andel husleie (Gullbring pluss internt fordelt husleie)	120 000	
Andel administrativt overhead, fellestjenester, bibliotek m.v.	400 000	
Sum beregnede kostnader tilknyttet managementstudiet	2 140 000	2 140 000
Resultat, managementstudiet		-1 540 000

a) Skriv først en kort redegjørelse til høgskoleledelsen om prinsippene for hvordan lønnsomheten av en evt. nedleggelse av et studium bør gjennomføres.

Institutt for økonomi har identifisert følgende kortsiktige kostnadsbesparelser:

- To kontrakter med timelærere kan sies opp umiddelbart. Kostnad = 200 000.
- Redusert plassbehov gjør at Høgskolen kan kutte ut en kortsiktig leieavtale på ekstra undervisningslokaler (ett rom) i Gullbring. Kostnad = 30 000.

b) Hvilken resultateffekt vil Høgskolen få på kort sikt ved å legge ned managementstudiet? (Gjør evt. egne forutsetninger ved behov)

Når det gjelder effekter på lengre sikt, har vi følgende nye opplysninger:

- Andel lønnskostnad til spesialkurs består av fast ansatte ved instituttet som dels underviser på øk.ad og dels på managementstudiet.
- Av undervisningsinnsatsen på spesialkurs antas 300 000 å bli overført til andre oppgaver på instituttet, mens de resterende 300 000 kan spares ved naturlig avgang i en halv stilling. Denne halve stillingen måtte blitt lyst ut på nytt hvis managementstudiet fortsatt skal tilbys.
- En langsiktig leieavtale med Gullbring kan sies opp, med 40 000 spart hvert år.

c) Hvilken resultateffekt vil Høgskolen få på lengre sikt ved å legge ned managementstudiet? (Gjør evt. egne forutsetninger ved behov.)

Oppgave 4 (15 %)

a) En bedrift er organisert som selvstendige ansvarsenheter med fullt resultatansvar. Gjør kort greie for hvilke prinsipper en slik bedrift bør legge til grunn for prising av interne leveranser mellom enheter i bedriften.

b) Gjør greie for hvordan ABC kan benyttes til lønnsomhetsanalyse av forskjellige kundegrupper ("kundelønnsomhetsanalyse").

**Oppgåve 1 (30 %)**

Verksemda A/S Tandard har hittil ført sin månadlege driftsrekneskap basert på standard-sjølvkost. Standardkalkyla som har vore brukt hittil er synt i følgjande tabell. Satsane for dei faste kostnadene i denne kalkyla er basert på eit produksjonsvolum per måned på 10 000 einingar.

Standard sjølvkostkalkyle for produkt X

	Standard mengde	Standard prisar/satsar	Standardkalkyle i kr pr eining
Direkte material	10 kg	5 kr/kg	50 kr
Direkte løn	0,5 timer	200 kr/t	100 kr
Indirekte variable tilverkingkostnader	0,5 timer	100 kr/t	50 kr
indirekte faste tilv. kostn.	0,5 timer	200 kr/t	100 kr
Standard tilverkingkost			300 kr
Variable sals- og adm. kostnader		10 % av tilv.kost	30 kr
Faste sals- og adm. kostnader		40 % av tilv.kost	120 kr
Standard sjølvkost			450 kr

a) Ut frå tala ovafor, kva er budsjetterte faste tilverkingkostnader og faste sals- og administrasjonskostnader per måned?

b) A/S Tandard har no bestemt seg for å nytte bidragsmetoden i staden for sjølvkost. Gjør dei naudsynte endringane i standardkalkyla frå spørsmål a) for å kunne bruke bidrag i staden for sjølvkost. Som del av dette, lag ein ny prosentsats for variable sals- og administrasjonskostnader (som leggjast til standard tilverkingmeirkost).

c) Fullfør kolonna for standard kostnader i driftsrekneskapen for mai måned (sjå vedlagt skjema for hjelp til oppstillinga). (Du skal ikkje føre inn tal i kolumna for verkelege kostnader eller avvik.) Du får følgjande nye opplysningar:

- Ferdigvarer verdsettast til standard tilverkingmeirkost (sum variable tilverkingkostnader) per eining
- Varer i arbeid reknar ein med har kome halvvegs i tilverkingprosessen, mens varekostnaden oppstår med ein gong arbeid på ei eining startast. ViA verdsettast difor til full materialkostnad samt halvparten av direkte løn og indirekte variable tilverkingkostnader.
- Det var ingen einingar varer i arbeid ved inngangen til mai.
- 1000 einingar låg på ferdigvarelageret ved inngangen til mai.
- 11000 einingar vart igangsett i produksjonsprosessen, og av dei vart 10000 fullført i mai medan dei resterande 1000 er halvferdige og ligg att som UB varer i arbeid.
- Det ble seld 10500 einingar og salsprisen per eining var 480 kroner.
- Lageret av ferdigvarer ved utgangen av mai var 500 einingar.

d) Kva endring i kalkulert DB ville Tandard få dersom den hadde halde fram med sjølvkost i staden for bidrag i rekneskapen for mai måned? (Med sjølvkost vert ferdigvarer verdsett med full tilverkingkost medan varer i arbeid vert verdsett med full materialkost pluss halvparten av direkte løn og indirekte (faste og variable) tilverkingkostnader.)



NYNORSK

Oppgave 2 (35 %) (Sjå bort frå alle typar skattar og avgifter i denne oppgåva.)

Resultatrekneskapen for 2008 for ei verksemd var som følgjer (**alle tal i 1000 kr**):

Salsinntekter	50 000
Materialkostnader	20 000
Lønskostnader	15 000
Andre variable kostnader	5 000
Diverse faste betalbare kostnader	6 000
Avskrivningar	1 000
Driftsresultat	3 000
Rentekostnader	600
Overskott før skatt	2 400

Vidare var balanse per 31.12.2008 som følgjer:

Anleggsmidlar	7 000	Aksjekapital	2 000
		Anna egenkapital	3 800
		Pantelån	5 500
Råvarelager	4 200	Kassekreditt (limit = 4000)	1 800
Kundefordringar	4 160	Leverandørgjeld	1 670
Kasse/bank	400	Utbyttegjeld	200
		Diverse kortsiktig gjeld	790
Sum egedelar	15 760	Sum EK og gjeld	15 760

For året 2009 reknar ein med at volumet fell med 20 % pga finanskrisa. Materialkostnader og andre variable kostnader reknar ein med fell med same prosentsats som volumet, medan lønskostnadane berre kan kuttast med 10 % og betalbare faste kostnader vert uforandra. Elles får du følgjande opplysningar:

- Utbyttegjeld skal utbetalast i løpet av 2009. Det leggjast ikkje opp til nytt utbytte i 2010.
- Anta at kasse/bank ligg på same nivå gjennom året.
- Det skal ikkje investerast i nye anleggsmidlar. Avskrivningar for 2009 vert som i 2008.
- Råvarelager 31.12.09 trur ein blir 3200 og diverse kortsiktig gjeld 31.12.09 blir 500.
- Kundefordringar og leverandørgjeld per 31.12.09 reknas å utgjøre 1/12 av (høvesvis) salsinntekt og varekjøp i 2009.
- Rente og avdrag på pantelån for 2009 vert budsjettert til høvesvis 300 og 500.
- Rente og provisjon på kassekreditt reknast å verte 8 % av gjennomsnittleg trekk gjennom året, dvs. $(IB + UB)/2$.

a) Still opp driftsresultat for 2009.

b) Finn likviditetsendringa for 2009 (sjå vedlagt skjema for huskehjelp).

c) Finn UB kassekreditt ved å legge til/trekke frå likviditetsendringa frå sp. b). Finn så rente og provisjon på kassekreditt og UB kassekreditt pr. 31.12.09 etter rente/provisjon.

d) Fullfør resultatbudsjettet for 2009 ved å inkludere KK-rentekostnad fra sp. c).

e) Still opp ny balanse per 31.12.09. **[Alle tal i sp. a) til e) kan rundast av til heile 1000]**

f) Kommenter kort verksemda si stilling ut frå nokre relevante nøkkeltal.

**Oppgave 3 (20 %)**

Ein høgskule har eit bachelorstudium i management. Studiet nyttar mange felles kurs med det ordinære øk.ad. studiet, men har og ein del spesialkurs. Leiinga ved høgskulen synest det er for få studentar (20 per år) på managementstudiet, og vurderar difor å leggje det ned. Leiinga har difor skaffa til veie følgjande oversikt over inntekter frå staten (30 000 kroner per student per år) og kostnader per år for managementstudiet.

Inntekter frå studiepoengproduksjon (20*30 000)		600 000
Del av lønskostnader til felles øk.ad.kurs	800 000	
Timelærarkontrakter til spesialkurs for managementstudiet	200 000	
Del av lønskostnad til spesialkurs for managementstudiet	600 000	
Direkte studentrelaterte kostnader (kopiering etc.)	20 000	
Del av husleige (Gullbring pluss internt fordelt husleige)	120 000	
Del av administrativt overhead, fellestenester, bibliotek m.v.	400 000	
Sum kostnader tilknytt managementstudiet	2 140 000	2 140 000
Resultat, managementstudiet		-1 540 000

a) Skriv først ei kort utgreiing til høgskuleleiinga om prinsippa for korleis lønsemda av ei evt. nedlegging av eit studium bør gjennomførast.

Institutt for økonomi har identifisert følgjande kortsiktige kostnadseffektar:

- To kontraktar med timelærarar kan seiast opp umiddelbart. Kostnad = 200 000.
- Redusert plassbehov gjør at Høgskulen kan kutte ut ein kortsiktig leigeavtale på ekstra undervisningslokalar (eitt rom) i Gullbring. Kostnad = 30 000.

b) Kva for resultateffekt vil Høgskolen få på kort sikt ved å leggje ned managementstudiet? (Gjør evt. egne føresetnader ved behov)

Når det gjeld effektar på lengre sikt, har vi følgjande nye opplysningar:

- Del av lønskostnad til spesialkurs består av fast tilsette ved instituttet som dels underviser på øk.ad og dels på managementstudiet.
- Av undervisningsinnsatsen på spesialkurs reknar ein med at 300 000 vert overført til andre oppgåver på instituttet, medan dei resterande 300 000 kan sparast ved naturleg avgang i ein halv stilling. Denne halve stillinga måtte blitt lyst ut på nytt dersom managementstudiet ikkje leggest ned.
- Ei langsiktig leigeavtale med Gullbring kan seiast opp, med 40 000 spart kvart år.

c) Kva for resultateffekt vil Høgskulen få på lengre sikt ved å leggje ned managementstudiet? (Gjør evt. egne føresetnader ved behov.)

Oppgave 4 (15 %)

a) Ei verksemd er organisert som sjølvstendige ansvareiningar med fullt resultatansvar. Gjør kort greie for kva prinsipp ei slik verksemd bør leggja til grunn for prising av interne leveransar mellom einingar i verksemda.

b) Gjør greie for korleis ABC kan nyttast til lønsemdsanalyse av forskjellige kundegrupper ("kundelønsemdsanalyse").



Vedleggsark (ingen innføring på dette arket!)

Til oppgave 1

Forenklet/tilpasset skjema for føring av standardkostnader og kalkulert DB/fortjeneste:

Salgsinntekt	10 500	480	5 040 000
	Mengde	Sats	Std. kostnad
Dir mat			
+ Dir lønn			
+ Ind. var tilvirkningskost.			
= Periodens tilvirkningsmerkost (Hint: dette skal være standard kostnader for faktisk utført arbeid (fullført og påbegynt) i perioden)			
+ red/-økn varer i arbeid			
= Tilvirkningsmerkost ferdige varer			
+red/-økn ferdigvarer			
= Tilvirkningsmerkost solgte varer			
+ Variable s&a kostnader		x %	
= Salgsmerkost			
Kalkulert DB			
- Budsj. Faste tilv.kostnader			
- Budsj. Faste s&a kostnader			
= Kalkulert fortjeneste			

Til oppgave 2.

Skjema for likviditetsbudsjettering på årsbasis (indirekte metode)

Budsjettert driftsresultat
- renter på eksisterende lån
- betalbar skatt som forfaller i budsjettåret
+ budsjetterte avskrivninger (og nedskrivninger)
= <i>Selvfinansieringsevne</i>
- Utbytte som forfaller i budsjettåret
- Avdrag på eksisterende lån
- Budsjetterte anleggsmidler
- Økning i omsetningsavhengige omløpsmidler (varelager og kundefordringer)
+ Økning i omsetningsavhengig kortsiktig gjeld (leverandørgjeld og diverse kortsiktig gjeld)
= <i>Likviditetsendringen</i>