



Høgskolen i Telemark

**EKSAMEN**

**i**

**6012 Driftsregnskap og budsjettering**

**4.5.2012**

Tid:	9-13
Målform:	Bokmål/nynorsk
Sidetal:	3 sider m/oppgavetekst + vedlegg
Hjelpemiddel:	Kalkulator
Merknader:	Presiser forutsetninger du måtte mene det er nødvendig å ta dersom noe er uklart med oppgaveteksten.
Vedlegg:	Rentetabeller

**Eksamensresultata blir offentliggjort på studentweb.**



Avdeling for allmennvitenskaplege fag.



## BOKMÅL

### Oppgave 1 (vekt 1/3)

Industribedriften AS benytter standardkost etter bidragsmetoden i sin løpende økonomistyring og har følgende standardkalkyle for produktet X:

	Mengde	Pris/sats pr mengdeenhet	Kostnad
Direkte material	20 kg	80 kr/kg	1600 kr
Direkte lønn	2 t	400 kr/t	800 kr
Indirekte variable tilvirkningskostnader	2 t	1000 kr/t	2000 kr
Standard tilvirkningsmerkost			4400 kr
Variable salgs- og administrasjonskostnader	(variable salgs- og adm. kostnader har en standard kostnad på 500 kr per solgt enhet)		500 kr

For enheter på lager for varer i arbeid antas det at disse i gjennomsnitt er halvferdige når det gjelder direkte lønn og indirekte variable tilvirkningskostnader, mens fulle materialkostnader har påløpt. Budsjetterte faste tilvirkningskostnader som skal henføres til produkt X er på 600.000 kr per måned, mens budsjetterte faste salgs- og administrasjonskostnader er på 200.000 kr per måned.

For produksjon og salg i mai måned 2012, har vi følgende opplysninger:

Ingen enheter varer i arbeid eller ferdigvarer på lager ved inngangen til mai  
Igangsatt produksjon på 200 enheter. Av disse er 180 ferdigstilt, mens 20 enheter ligger på varer i arbeid ved utløpet av mai måned. Det er solgt 150 enheter i mai for en samlet salgsinntekt på 1,65 mill. kr.

- Finne standard mengde direkte material og standard tid for produksjonen i mai måned 2012.
- Hvor mye blir hver enhet på lager for varer i arbeid verdsatt til ut fra opplysningene ovenfor?
- Før driftsregnskapet etter bidragsmetoden. Du skal bare føre kolonnen for standard kostnader, da vi ikke har opplysninger om virkelige kostnader eller kostnadsavvik i denne oppgaven.
- Anta nå at bedriften fører sitt driftsregnskap etter selvkostmetoden i stedet for bidragsmetoden. Anta videre at verdsettingen av enheter på lager i så fall blir 1500 kr høyere for varer i arbeid og 3000 kr. høyere for ferdig tilvirkede varer. Hvor mye bedre eller dårligere resultat vil Industribedriften få i mai enn det som ble tilfellet med bidragsbasert regnskap? Begrunn svaret.
- Dersom bedriften hadde hatt 40 enheter på lager for varer i arbeid ved inngangen til mai måned og alle opplysninger for øvrig er som oppgitt i a) til c) ovenfor, hva ville da blitt standard mengde direkte material og standard tid for mai måned?



## BOKMÅL

### Oppgave 2 (vekt 1/6)

Kostnadsfordelingen per enhet av produkt X i oppgave 1 (basert på selvkost og et normalt produksjonsvolum på 200 enheter per måned) viser følgende:

Direkte material:	1600 kr
Direkte lønn:	800 kr
Variable (og direkte) salgs- og administrasjonskostnader:	500 kr
Indirekte variable tilvirkningskostnader:	2000 kr
Indirekte faste tilvirkningskostnader:	3000 kr
<u>Indirekte faste salgs- og administrasjonskostnader:</u>	<u>1000 kr</u>
Standard selvkost per enhet:	8900 kr

- Ut fra fordelingen mellom direkte, indirekte, variable og faste kostnader vist ovenfor, hvor stor nytte mener du Industribedriften AS vil ha av et tradisjonelt standardkostbasert driftsregnskap til kostnadsfordeling og lønnsomhetsvurdering?
- Drøft kort om noen alternative kalkylesystemer eller andre former for økonomistyringsverktøy vil kunne være mer relevante for Industribedriften enn et tradisjonelt standardkostregnskap.

### Oppgave 3 (vekt 1/6)

- Gjør kort greie for begrepet kritiske suksessfaktorer.
- Gjør kort greie for begrepet balansert målstyring.
- Kva menes med ansvarsenheter? I ditt svar, få fram ulike typer av ansvarsenheter, samt noen fordeler og mulige ulemper forbundet med å dele opp et foretak i ansvarsenheter.
- Gjør greie for hovedprinsippene for fastsettelse av internpriser mellom ansvarsenheter i et foretak. I ditt svar, få fram noe om betydningen av hhv. ledig og full kapasitet, samt hovedprodukter vs. biprodukter.

(Se neste side for oppgave 4)



## BOKMÅL

### Oppgave 4 (vekt 1/3) (Hint: se vedlagt kopi av nøkkeltall ved behov)

En bedrift har utarbeidet et resultatbudsjett for 2012 (i 1000 kr). (Se bort fra skatt på overskudd og øvrige typer skatter/avgifter i oppgava.)

<b>RESULTATBUDSJETT 2012</b>	<b>(1000 kr)</b>
Driftsinntekter	120.000
Direkte materialer	40.000
Direkte lønn	45.000
Ind. var. kostnader	3.000
Dekningsbidrag	32.000
Salgs- og adm. kostnader	20.000
Avskrivninger	6.000
Driftsresultat	6.000
Finansinntekter	200
Finanskostnader (rentekostnader)	4.000
Budsj. ord. res. før skattekostnad	2.200

Videre har bedriften følgende balanseprognose for 31.12. 2011 og budsjettert balanse per 31.12.2012 (i 1000 kroner). Bedriftens avtalte kassekredittlimit er på 18.000.000 kroner.

<b>Eiendeler</b>	31.12.11	31.12.12		31.12.11	31.12.12	<b>EK og gjeld</b>
<i>Anleggsmidler</i>						<i>Egenkapital</i>
Maskiner, bygn.	40.000	37.000		18.000	20.200	Egenkapital
<i>Omløpsmidler</i>						<i>Langsiktig gjeld</i>
Varelager	12.000	14.000		29.000	28.000	Pantelån
Kundefordringer	10.000	15.000				<i>Kortsiktig gjeld</i>
Diverse fordringer	1.000	1.200		8.000	10.000	Leverandørgjeld
Kasse/bank	5.000	6.000		13.000	15.000	Kassekreditt
Sum Eiendeler	68.000	73.200		68.000	73.200	Sum EK og gjeld

- Styret har satt som mål at totalkapitalrentabiliteten for 2012 skal være minst 10%. Klarer bedriften dette målet?
- Hvor stor blir likviditetsreserven per 31.12.12 hvis budsjettopplysningene ovenfor slår til?

Ledelsen har innsett at det trolig er dumt å ha en stor beholdning av kasse/bank og et stort trekk på kassekreditten samtidig. De vil derfor ta ut kasse/bank-innskuddet og nedbetale kassekreditten tilsvarende slik at kasse/bank reduseres med kr. 5.000.000 med virkning fra 31.12.11 (og med tilsvarende reduksjon i kassekreditten). Dette vil i så fall også redusere finansinntekter med 150.000 kroner og finanskostnadene (rentekostnadene) med 1.000.000 kroner i resultatbudsjettet for 2012.

- Beregn virkningene for budsjettert ord. resultat før skattekostnad for 2012 og gjør opp en ny balanse per 31.12.12 gitt at kasse/bank og kassekreditt blir redusert med 5 mill. kr per 31.12.11 og videre framover. Fastsett kasse/bank per 31.12.12 til 500.000 kroner og beregn hva trekket på kassekreditten per 31.12.12 blir ut fra dette. Beregn så totalkapitalrentabiliteten på nytt etter disse endringene. Kommenter resultatet.

## VEDLEGGSSARK – INGEN INNFØRING PÅ DETTE ARKET!

### Oppgave 1 – skjema for standardkost, bidrag (tilpasset oppgaven)

SALG	Antall		kr
	Standard		Standard kostnad
	Mengde	Sats	
Direkte materialer			
Direkte lønn			
Indirekte variable tilvirkn.kostnader			
<b>Periodens tilvirkningsmerkost</b>			
Beholdningsendringer varer i arbeid			
<b>Tilvirkningsmerkost ferdigvarer</b>			
Beholdningsendringer ferdigvarer			
<b>Tilvirkningsmerkost solgte varer</b>			
Indirekte variable salgs&adm.kostn			
<b>SALGSMERKOST</b>			
<b>KALKULERT DB</b>			
	Faste kostnader:		
	Faste tilvirkningskostn		
	Faste salgs&adm kostnader		
	<b>STD. PRODUKSJONSRESULTAT</b>		

### Oppgave 4

Det har vært brukt to varianter av formel for total kapitalrentabilitet, og det spiller ingen rolle for svaret om den ene eller andre av disse brukes (tallet vil bli det samme):

$$R_{TK} = \frac{\text{Ord. res. før skattekostnad} + \text{rentekostnader}}{\text{Gjennomsnittlig total kapital}} \cdot 100\%$$

$$R_{TK} = \frac{\text{Driftsresultat} + \text{finansinntekt}}{\text{Gjennomsnittlig total kapital}} \cdot 100\%$$

**Oppgave 1 (20 %)**

Industribedriften AS bruker standardkost etter bidragsmetoden i sin økonomistyring og har følgende standardkalkyle for produktet X:

	Mengde	Pris/sats pr mengdeeining	Kostnad
Direkte material	20 kg	80 kr/kg	1600 kr
Direkte løn	2 t	400 kr/t	800 kr
Indirekte variable tilverkingskostnader	2 t	1000 kr/t	2000 kr
Standard tilverkingsmeirkost			4400 kr
Variable sals- og administrasjonskostnader	(variable sals- og adm. kostnader har ein standard kostnad på 500 kr per seld eining)		500 kr

For einingar på lager for varer i arbeid legg ein til grunn at desse i gjennomsnitt er halvferdige når det gjeld direkte løn og indirekte variable tilverkingskostnader, mens fulle materialkostnader har oppstått. Budsjetterte faste tilverkingskostnader som skal kostnadsførast til produkt X er på 600.000 kr per måned, mens budsjetterte faste sals- og administrasjonskostnader er på 200.000 kr per måned.

For produksjon og sal i mai måned 2012, har vi følgjande opplysningar:

Ingen einingar varer i arbeid eller ferdigvarer på lager ved inngangen til mai

Det vert satt i gang produksjon på 200 einingar. Av desse er 180 ferdigstilt, mens 20 einingar ligg på varer i arbeid ved utløpet av mai måned. Det er seld 150 einingar i mai for en samla salsinntekt på 1,65 mill. kr.

- Finne standard mengde direkte material og standard tid for produksjonen i mai måned 2012.
- Kor mykje blir kvar eining på lager for varer i arbeid verdsatt til ut frå opplysningane ovafor?
- Før driftsregnskapet etter bidragsmetoden. Du skal berre føre kolonna for standard kostnader, da vi ikkje har opplysningar om verkkelige kostnader eller kostnadsavvik i denne oppgåva.
- Anta no at verksemda fører sitt driftsrekneskap etter sjølvkostmetoden i staden for bidragsmetoden. Anta vidare at verdsettinga av einingar på lager i så fall blir 1500 kr høgare for varer i arbeid og 3000 kr. høgare for ferdig produserte varer. Kor mykje betre eller dårlegare resultat vil Industribedriften få i mai enn det som blei tilfellet med bidragsbasert regnskap? Grunnlegg svaret.
- Dersom verksemda hadde hatt 40 einingar på lager for varer i arbeid ved inngangen til mai måned og alle opplysningar elles er som oppgitt i a) til c) ovafor, kva ville då blitt standard mengde direkte material og standard tid for mai måned?

**Oppgåve 2 (vekt 1/6)**

Kostnadsfordelinga per eining av produkt X i oppgåve 1 (basert på sjølvkost og eit normalt produksjonsvolum på 200 einingar per måned) syner følgjande:

Direkte material:	1600 kr
Direkte løn:	800 kr
Variable (og direkte) sals- og administrasjonskostnader:	500 kr
Indirekte variable tilvergingskostnader:	2000 kr
Indirekte faste tilvergingskostnader:	3000 kr
<u>Indirekte faste sals- og administrasjonskostnader:</u>	<u>1000 kr</u>
Standard sjølvkost per eining:	8900 kr

- Ut frå denne fordelinga mellom direkte, indirekte, variable og faste kostnader vist ovafor, kor stor nytte meiner du Industribedriften AS vil ha av eit tradisjonelt standardkostbasert driftsrekneskap til kostnadsfordeling og lønsemndsvurdering?
- Drøft kort om nokre alternative kalkylesystem eller andre former for økonomistyringsverktøy vil kunne være meir relevante for Industribedriften AS enn eit tradisjonelt standardkostrekneskap.

**Oppgåve 3 (vekt 1/6)**

- Gjør kort greie for omgrepet kritiske suksessfaktorar.
- Gjør kort greie for omgrepet balansert målstyring.
- Kva meinast med ansvarseiningar? I ditt svar, få fram ulike type ansvarseiningar, samt nokre fordeler og moglege ulemper forbundet med å dele opp eit foretak i ansvarseiningar.
- Gjør greie for hovudprinsippa for fastsetjing av internpriser mellom ansvarseiningar i eit foretak. I ditt svar, få fram noko om betydinga av hhv. ledig og full kapasitet, samt hovudprodukt vs. biprodukt.

(sjå neste side for oppgåve 4)



## NYNORSK

**Oppgåve 4 (vekt 1/3) (Hint: sjå vedlagt kopi av nøkkeltall ved behov)**

Ei verksemd har utarbeidd eit resultatbudsjett for 2012 (i 1000 kr). (Sjå bort frå skatt på overskott og andre skatter/avgifter i oppgåva.)

<b>RESULTATBUDSJETT 2012</b>	<b>(1000 kr)</b>
Driftsinntekter	120.000
Direkte material	40.000
Direkte løn	45.000
Ind. var. kostnader	3.000
Dekningsbidrag	32.000
Salgs- og adm. kostnader	20.000
Avskrivningar	6.000
Driftsresultat	6.000
Finansinntekter	200
Finanskostnader (rentekostnader)	4.000
Budsj. ord. res. før skattekostnad	2.200

Vidare har verksemda følgjande balanseprognose for 31.12. 2011 og budsjettert balanse per 31.12.2012 (i 1000 kroner). Verksemda sin avtalte kassekredittlimit er på 18.000.000 kroner.

<b>Eigedeler</b>	31.12.11	31.12.12		31.12.11	31.12.12	<b>EK og gjeld</b>
<i>Anleggsmidler</i>						<i>Eigenkapital</i>
Maskiner, bygn.	40.000	37.000		18.000	20.200	Eigenkapital
<i>Omløpsmidlar</i>						<i>Langsiktig gjeld</i>
Varelager	12.000	14.000		29.000	28.000	Pantelån
Kundefordringar	10.000	15.000				<i>Kortsiktig gjeld</i>
Diverse fordringar	1.000	1.200		8.000	10.000	Leverandørgjeld
Kasse/bank	5.000	6.000		13.000	15.000	Kassekreditt
Sum Eigedelar	68.000	73.200		68.000	73.200	Sum EK og gjeld

- a) Styret har satt som mål at totalkapitalrentabiliteten for 2012 skal være minst 10%. Klarer bedriften dette målet?
- b) Kor stor blir likviditetsreserve per 31.12.12 dersom budsjettopplysningane ovafor slår til?

Leiinga har innsett at det truleg er dumt å ha ein stor behaldning av kasse/bank og eit stort trekk på kassekreditten samtidig. Dei vil difor ta ut kasse/bank-innskottet og nedbetale kassekreditten tilsvarende slik at kasse/bank reduserast med kr. 5.000.000 med verknad frå 31.12.11 (og med tilsvarende reduksjon i kassekreditten). Dette vil i så fall og redusere finansinntekter med 150.000 kroner og finanskostnadene (rentekostnadene) med 1.000.000 kroner i resultatbudsjettet for 2012.

- c) Berekn verknadene for budsjettert ord. resultat før skattekostnad for 2012 og gjør opp ein ny balanse per 31.12.12 gitt at kasse/bank og kassekreditt blir redusert med 5 mill. kr per 31.12.11 og vidare framover. Fastsett kasse/bank per 31.12.12 til 500.000 kroner og berekn kva trekket på kassekreditten per 31.12.12 blir ut frå dette. Berekn så totalkapitalrentabiliteten på nytt etter desse endringane. Kommenter resultatet.



**VEDLEGGSSARK – INGEN INNFØRING PÅ DETTE ARKET!**

**Oppgave 1 – skjema for standardkost, bidrag (tilpasset oppgaven)**

SALG	Antall		kr
	Mengde	Standard Sats	Standard kostnad
Direkte materialer			
Direkte lønn			
Indirekte variable tilvirkn.kostnader			
<b>Periodens tilvirkningsmerkost</b>			
Beholdningsendringer varer i arbeid			
<b>Tilvirkningsmerkost ferdigvarer</b>			
Beholdningsendringer ferdigvarer			
<b>Tilvirkningsmerkost solgte varer</b>			
Indirekte variable salgs&adm.kostn			
<b>SALGSMERKOST</b>			
<b>KALKULERT DB</b>			
	Faste kostnader:		
	Faste tilvirkningskostn		
	Faste salgs&adm kostnader		
	<b>STD. PRODUKSJONSRESULTAT</b>		

**Oppgave 4**

Det har vært brukt to varianter av formel for total kapitalrentabilitet, og det spiller ingen rolle for svaret om den ene eller andre av disse brukes (tallet vil bli det samme):

$$R_{TK} = \frac{\text{Ord.res. før skattekostnad} + \text{rentekostnader}}{\text{Gjennomsnittlig total kapital}} \cdot 100\%$$

$$R_{TK} = \frac{\text{Driftsresultat} + \text{finansinntekt}}{\text{Gjennomsnittlig total kapital}} \cdot 100\%$$