



Høgskolen i Telemark

Fakultet for allmennvitenskapelige fag

**EKSAMEN
I
6012 DRIFTSREGNSKAP OG BUDSJETTERING**

05.05.2015

Tid:	4 timer
Målform:	Bokmål
Sidetall:	3 siders oppgavetekst + 1 side med vedlegg
Hjelpemiddel:	Kalkulator
Merknader:	Vekting er gitt ved starten av hver oppgave
Vedlegg:	Skjemaer med oppstilling av regnskap og avvik

Sensuren finner du på StudentWeb.

Oppgave 1 (10 %)

Bedriften Xytol AS er organisert i flere selvstendige ansvarsenheter (overskuddssenter), bl.a. avd. A og B. Avd. B bruker en komponent Z som avd. A framstiller. Komponent Z har en markedspris på kr. 200 (dvs. B kan kjøpe Z for 200 og A kan selge Z til eksterne kunder for 200). Avd. B trenger 5.000 enheter av komponent Z i sin produksjon.

(Deler av) Kostnadskalkylen for komponenten framstilt i avd. A ser ut som følger:

Direkte material	35
Direkte lønn	15
<u>Indirekte variable kostnader</u>	<u>40</u>
Sum variable enhetskostnader	90

- Ledelsen for Xytol AS mener komponent Z klart bør framstilles internt og leveres fra avd. A til avd. B, siden det er mye billigere å produsere komponenten internt enn å kjøpe den utenfra for 200. Kommenter resonnetet: har ledelsen rett?
- Anta nå at det av praktiske grunner vurderes slik at enten kjøper avd. B alt den trenger (5000 stk) av komponent Z utenfra for 200 pr stk, eller så produserer avd. A alle de 5000 enhetene avd. B trenger som en intern leveranse. Anta nå at avd. A for tiden har ledig kapasitet til å produsere 2000 enheter av de totalt 5000 B trenger, men at de resterende 3000 evt. vil måtte gå på bekostning av eksternt salg til markedsprisen 200. Hva mener du internprisen bør settes til i denne situasjonen og hva vil forskjellen i samlet fortjeneste for Xytol AS bli om de 5000 enhetene kjøpes utenfra eller leveres internt?

Oppgave 2 (15 %)

- Forklar hva «Just in Time» dreier seg om, og nevnt noen fordeler en bedrift kan oppnå ved overgang til «Just in Time».
- Hvilke typer bedrifter vil du mene «Just in Time» passer dårlig for? (Nevnt noen eksempler).
- Gjør kort greie for de viktigste stegene i oppbyggingen av en ABC-kalkyle. Som del av ditt svar, få fram det såkalte kostnadshierarkiet i ABC-kalkyler. Få også fram hvordan kostnader til ledig kapasitet bør behandles i en ABC-kalkyle.
- Feriepengene for 2015 skal snart utbetales, som regel i juni eller juli måned. Når og hvordan oppsto kostnaden knyttet til disse feriepengene? Forklar kort hvordan sammenhengen mellom lønnskostnad og lønnsutbetaling knyttet til feriepenge er i de fleste bedrifter/organisasjoner.

Oppgave 3 (45 %)

Bedriften INTERN AS har nettopp bestemt seg for å gå over fra bidragsbasert til selvkostbasert standardkost-driftsregnskap. Du blir hyret inn som konsulent for å utarbeide de nye satsene som trengs i den forbindelse og for å føre driftsregnskapet den første måneden etter omleggingen. Den opprinnelige bidragsbaserte standardkalkylen for produktet X er som følger:

			Ferdige	Varer i arbeid
	Std Mengde	Std Pris/sats		
Direkte material	15 kg	40 kr/kg	600 kr	600 kr
Direkte lønn	2 t	450 kr/t	900 kr	450 kr
Indirekte var. tilvirkningskostnader	2 t	400 kr/t	800 kr	400 kr
Tilvirkningsmerkost			2300 kr	1450 kr
Variable salgs-/adm.kostnader	1 stk	200 kr/stk	200 kr	

Kommentar/forklaring: En enhet på lager for varer i arbeid kalkuleres med fulle materialkostnader pluss halvparten av lønn og øvrige tilvirkningskostnader. Antall timer direkte lønn brukes som kostnadsdriver for indirekte tilvirkningskostnader. Salgs- og administrasjonskostnader innkalkuleres hver gang en enhet selges, så kostnadsdriveren her er bare hvor mange enheter som blir solgt hver måned.

INTERN AS har også faste kostnader i tilvirkningsavdelingen og salgs- og administrasjonsavdelingen. I en normal måned produseres og selges det 1000 enheter i INTERN AS og de budsjetterte faste kostnadene i en slik normal måned er kr. 1.200.000 i tilvirkningsavdelingen og kr. 500.000 i salgs- og administrasjonsavdelingen.

- a) Utarbeid en ny standardkalkyle (per enhet) for INTERN AS gitt at bedriften nå skal gå over til å bruke selvkost i stedet for bidrag. Bruk de samme kostnadsdriverne for de faste kostnadene som for de tilsvarende indirekte variable kostnadene i bidragskalkylen.

Juni måned 2015 blir den første produksjonsmåneden for INTERN AS der de skal prøve ut sitt nye standard selvkostregnskap. Dette er imidlertid en litt spesiell måned, da de hadde en driftsstans og full opprydding av lager og produksjonsanlegget i mai. Derfor er alle lager (både råvarelager, varer i arbeid og ferdigvarer) helt tomme ved inngangen til juni. Det produseres av denne grunn ekstra mye i juni for å komme opp på noenlunde normale lagernivåer i løpet av juni. Følgende har derfor skjedd i løpet av juni:

- Det er igangsatt produksjon på totalt 1600 enheter av produkt X.
- Av de 1600 igangsatte enhetene blir 1400 enheter av produkt X ferdig produsert i juni.
- Salget i juni er 900 enheter av produkt X og prisen er kr. 4315 per stk.

- b) Hva er standard mengde direkte material og standard tid for produksjonen i juni måned?

- Innkjøpet av råvarer (dir.mat) i juni er på totalt 40.000 kg og gjennomsnittsprisen har ligget på 42 kr/kg. Det som er igjen av dette råvareinnkjøpet (UB råvarer per 30.06) er 16.200 kg.
- Virkelige arbeidstimer i tilvirkningen har vært 3080 timer og den virkelige lønnskostnaden i juni har blitt kr. 1.401.400.
- Virkelige indirekte kostnader ble som følger:
 - Indirekte variable tilvirkningskostnader: kr. 1.139.600
 - Indirekte faste tilvirkningskostnader: kr. 1.240.000
 - Indirekte variable salgs- og administrasjonskostnader: kr. 184.500
 - Indirekte faste salgs- og administrasjonskostnader: kr. 487.000

- c) Fullfør driftsregnskapet for INTERN AS for juni måned basert på alle opplysninger ovenfor. Bruk vedlagte skjema som hjelp til gangen i oppstillingen, men før inn på vanlig ark. [Hint: bruk gjerne ruteark....]
- d) Hva ville det virkelige resultatet for juni måned blitt dersom INTERN AS fortsatt hadde brukt bidragsmetoden i stedet for selvkostmetoden i sitt standard driftsregnskap?
- e) Gjennomfør en avviksanalyse for hhv. direkte materialkostnader og indirekte faste tilvirkningskostnader. Gi en kort forklaring/kommentar. [Se i vedlegget for hjelp for oppstillingen.]

(se neste side for oppgave 4)

Oppgave 4 (30 %) (forts. fra oppgave 3)

INTERN AS ønsker også å få oversikt over likviditetsutviklingen gjennom juni 2015. Alle ordinære driftskostnader knyttet til produksjon og salg av produkt X i juni måned framgår fra oppgave 3 ovenfor. Baser ditt svar i denne oppgaven på de virkelige kostnadene (og dermed de virkelige utbetalingene), ikke standardkostnadene. Følgende opplysninger eller momenter gis ut over det som allerede framgår av oppgave 3:

- Merk igjen at alle lager, både råvarer, varer i arbeid og ferdigvarer var helt tomme ved inngangen til juni, dvs. IB = 0 per 01.06.2015 for alle typer lager.
- Halvparten av alt innkjøp av direkte material i juni betales i juni, resten blir UB leverandørgjeld.
- Halvparten av salget i juni blir innbetalt i juni, resten blir UB kundefordringer.
- Det var en IB kundefordringer pr 01.06.2015 på kr. 400.000. Det var ingen IB leverandørgjeld eller annen type kortsiktig gjeld ved inngangen til juni.
- Direkte lønn og indirekte variable kostnader i tilvirkningsavdelingen betales i sin helhet i juni.
- Kr. 62.000 av de variable salgs- og administrasjonskostnader i juni forfaller ikke til betaling før i juli. Resten av disse kostnadene forfaller til betaling i juni.
- Det var en del ekstraordinære kostnader i forbindelse med driftsstans og oppryddingsarbeid i mai. Noe av dette ble betalt i mai, men det skal også utbetales kr. 340.000 i juni knyttet til dette oppryddingsarbeidet.
- Det ble kjøpt inn nytt inventar på råvarelageret (diverse hyller m.v.) samt en ny og mer moderne truck. Dette forfaller til betaling i juni samlet med kr. 740.000.
- Renter og avdrag på et langsiktig lån skal betales med kr. 45.000 i juni.
- Kr. 120.000 av de faste tilvirkningskostnadene og kr. 100.000 av de faste salgs- og administrasjonskostnadene fra oppgave 3 er avskrivninger. De øvrige faste kostnadene er betalbare og blir betalt i juni.
- Se bort fra alle skatter, avgifter eller feriepenger i oppgaven.

- a) Utarbeid en oversikt over likviditetsendringen i løpet av juni måned (fram til rente og provisjon på kassekreditten).

IB Kassekredittgjeld var på kr. 200.000. INTERN AS har også bygd opp et bankinnskudd på kr. 1.200.000 som skal brukes til å dekke likviditetsbehovet som oppstår i juni pga. investeringene og den generelt dårlige likviditeten fra driften etter driftsstansen i mai. Likviditetsendringen i løpet av juni fra spørsmål a) dekkes altså først ved å bruke opp innskuddet på kr. 1.200.000. Resten av likviditetsendringen vil resultere i større trekk på kassekreditten. Rente og provisjon på kassekreditten legges til den 30.06 basert på 1 % av gjennomsnittlig trekk i juni $((IB+UB)/2)$.

- b) Vis hva trekket på kassekredittkontoen blir den 30.06 etter at 1 % rente og provisjon legges til.

Avtalt limit på kassekreditten er kr. 4.000.000. I tillegg har bedriften en kasse/bankbeholdning på kr. 80.000 (i tillegg til innskuddskontoen nevnt ovenfor).

- c) Hva synes du om INTERNs likviditetsreserve per 30.06? Mener du bedriften bør iverksette noen tiltak?

Hint: Det vil være *mulig* å finne likviditetsendringen i juni ved å bruke indirekte metode (som vist på vedlagt ark). Det vil imidlertid trolig være enklere å bruke direkte metode for å beregne likviditetsendringen. Ta for øvrig egne forutsetninger hvis du er i tvil.

VEDLEGG – SKJEMAER OG OPPSTILLINGER TIL HJELP (INGEN INNFØRING HER!)

Standardkostregnskap etter selvkostmetoden.

SALG	Antall		kr	Kr	
	Standard		Standard	Virkelige	Avvik
	Mengde	Sats	kostnad	kostnader	Dir. kostnader
Direkte materialer					
Direkte lønn (Avd X)					
Direkte lønn (Avd Y)					
Sum avvik direkte kostnader:					
Indirekte variable tilvirkningskostn.					
Indirekte faste tilvirkningskostn.					
Periodens tilvirkningskost					
Beholdningsendringer varer i arbeid					
Tilvirkningskost ferdigvarer					
Beholdningsendringer ferdigvarer					
Tilvirkningskost solgte varer					
Indirekte variable s&a kostnader					
Indirekt faste s&a kostnader					
Sum dekningsdifferanser:					
SELVKOST					
PRODUKTRESULTAT					
	Sum avvik direkte kostnader				
	Sum dekningsdifferanser				
PRODUKSJONSRESULTAT					
PRODUKSJONSRESULTAT					

Huskeliste for avviksanalyser:

Materialer:

(1) Standard

Std. mengde × Std. pris

(2) For avviksanalysen

Virk. mengde × Std. pris

(3) Virkelig

(1)–(2) = Mengdeavvik

(2)–(3) = Prisavvik

(1)–(3) = Totalavvik (Materialavvik)

Indirekte faste kostnader:

(1) Standard

Std. timer × Std. sats

(2) Budsjett

(Budsjett i kr)

(3) Virkelig

(Virkelig kostnad i kr.)

(1)–(2) = Beskjeftigelsesavvik

(2)–(3) = Budsjettsavvik

(1)–(3) = Totalavvik for ind. faste kostnader (Dekningsdifferanse)

Skjema for likviditetsbudsjettering på årsbasis, indirekte metode:

Driftsresultat

- Renter på eksisterende lån
- Betalbar skatt som forfaller i budsjettåret
- + budsjetterte avskrivninger

= Selvfinansieringsevne

- Utbytte som forfaller i budsjettåret
- Avdrag på eksisterende lån
- Budsjetterte anleggsinvesteringer
- Forventet økning i omsetningsavhengige omløpsmidler
- + Forventet økning i omsetningsavhengig kortsiktig gjeld

= Likviditetsendring gjennom året