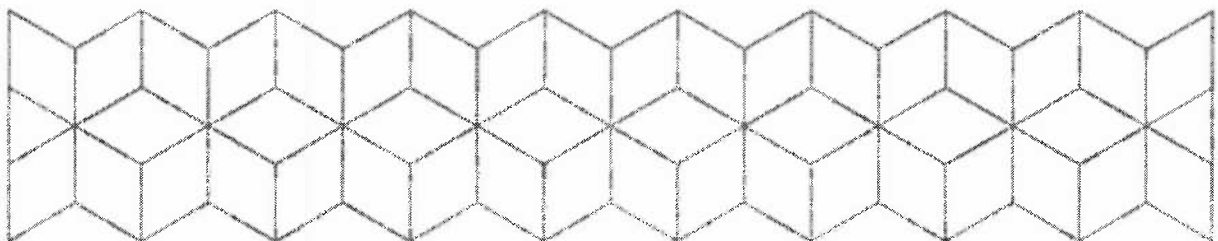


# EKSAMEN

<b>Emnekode:</b> SFB10613	<b>Emnenavn:</b> Budsjettering og driftsregnskap
<b>Dato:</b> 31. mai 2017	<b>Eksamenstid:</b> 4 timer
<b>Hjelpemidler:</b> Godkjent kalkulator	<b>Faglærer:</b> Atle G. Guttormsen
<p><b>Om eksamensoppgaven og poengberegning:</b> Oppgavesettet består av 10 sider inklusiv denne forsiden. I tillegg er det et løsningsark for oppgavene i del 1.</p> <p>Kontroller at oppgaven er komplett før du begynner å besvare spørsmålene.</p> <p>Oppgavesettet består av to deler: Den <b>første delen</b> består av flervalgsspørsmål og teller 30 %. Du har fire svaralternativer a., b., c. og d., hvorav ett av alternativene er riktig. Når du er sikker på ditt endelige svar, overfører du det til løsningsarket ved å markere tydelig hvilket alternativ du mener er riktig. Dette kan gjøres enten ved å skraverer ruten eller sette et kryss i den aktuelle ruten. Dette bør du gjøre mot slutten av eksamenstiden.</p> <p>Den <b>andre delen</b> består av regneoppgaver og teller 70 %. Disse løses på vanlig eksamenspapir.</p> <p>NB! Dersom du mener at oppgaveteksten er ufullstendig, har feil eller mangler, tar du selv de forutsetninger du mener er nødvendige for å svare på spørsmålene.</p>	
<b>Sensurfrist:</b> 21.6.17	
Karakterene er tilgjengelige for studenter på Studentweb senest 2 virkedager etter oppgitt sensurfrist. <a href="http://www.hiof.no/studentweb">www.hiof.no/studentweb</a>	



## Del 1: Flervalg (30 %)

### 1.1 I balansen i årsrapporten er kundefordringer

- a. langsiktig gjeld
- b. kortsiktig gjeld
- c. et omløpsmiddel
- d. et anleggsmiddel

### 1.2 Et selskap fører sitt normalkostregnskap for 2016 etter selvkostmetoden og oppnår et produksjonsresultat på 398 200 kr. Inngående varebeholdning er på 785 000 kr, mens utgående varebeholdning er på 697 000 kr. Dersom selskapet hadde brukt bidragsmetoden, ville inngående varebeholdning vært vurdert til 298 300 kr, mens utgående varebeholdning ville vært vurdert til 264 860 kr. Hva ville resultatet blitt dersom selskapet hadde brukt bidragsmetoden?

- a. 343 640 kr
- b. -54 560 kr
- c. 507 320 kr
- d. 452 760 kr

### 1.3 En bedrift produserer robåter og har registrert følgende kostnader for en normalperiode:

Avdeling:	Materialavdeling	Tilvirkningsavdeling	Salgs og adm. Avd.
Direkte material	6 000 000		
Direkte lønn		8 000 000	
Indirekte kostnader	900 000	3 000 000	3 580 000

Bedriften benytter selvkost i sine kalkyler. For de indirekte kostnadene i materialavdelingen skal direkte material benyttes som fordelingsgrunnlag, og for de indirekte kostnadene i tilvirkningsavdelingen skal direkte lønn benyttes som fordelingsgrunnlag. Indirekte salgs- og administrasjonskostnader kalkuleres inn som et prosenttillegg av tilvirkningskost.

Bedriften har fått inn bestilling av en robåt. Til denne båten regner de med å bruke 17 800 kr i direkte material og 22 000 i direkte lønn. Selvkost for denne båten blir:

- a. 60 864 kr
- b. 50 720 kr
- c. 59 173 kr
- d. 52 380 kr

1.4 En bedrift opererer med en standard lønn på 589kr/t og et standard tidsforbruk på 1,2 timer per enhet ved produksjon av et bestemt produkt. I oktober brukte bedriften 690 timer på å produsere 580 enheter av produktet. Lønnskostnaden for oktober ble 408 372 kr. Produktivitetsavviket ble dermed:

- a. 0
- b. 1 572 kr
- c. 2 790 kr
- d. 3 534 kr

1.5 En bedrift budsjetterer for første kvartal 2017 med salgsinntekter (uten mva.) på kr 1 200 000, fordelt med kr 580 000 i januar, kr 330 000 i februar og kr 290 000 i mars. De hadde salgsinntekter på kr 710 000 i november og salgsinntekter på kr 650 000 i desember 2016. Bedriften leverer 70% av omsetningen med en gjennomsnittlig kredittid på 45 dager. Resten er kontantsalg. Merverdiavgiften (mva) er 25%. Hvor mye budsjetterer bedriften å ha utestående hos kundene per 31.03.2017.

- a. 398 125 kr
- b. 318 500 kr
- c. 542 500 kr
- d. 475 300 kr

1.6 Ås sykkel og sport AS benytter normalsatser med direkte lønn som aktivitetsmål. I november var de indirekte kostnadene kr 300 000 basert på et budsjettert volum på 100 000 direkte timer. Månedens virkelig indirekte kostnader var 325 000 og virkelig timer 110 000. Hva ble dekningsdifferansen

- e. Kr 25 000 i negativ dekningsdifferanse
- f. Kr 25 000 i positiv dekningsdifferanse
- g. Kr 5000 i negativ dekningsdifferanse
- h. Kr 5000 i positiv dekningsdifferanse

1.7 Det ble i perioden påbegynt 600 enheter av produkt A og 900 enheter av produkt B. Det ble i samme periode ferdigstilt 700 enheter av A og 750 enheter av B. Det ble solgt 650 enheter av A og 850 enheter av B. Hva ble beholdningsendringen for A i perioden

- a. Endring i varer i arbeid: økning på 100      Endring ferdigvarer: Reduksjon på 50
- b. Endring i varer i arbeid: økning på 100      Endring ferdigvarer: Økning på 50
- c. Endring i varer i arbeid: Reduksjon på 100      Endring ferdigvarer: Reduksjon på 50
- d. Endring i varer i arbeid: Reduksjon på 100      Endring ferdigvarer: Økning på 50

**1.8** Hvilke av de følgende alternativer passer ikke som beskrivelse av innkjøp basert på Just in time (JIT)

- a. Varene skal leveres i god tid før de skal benyttes.
- b. Antall leverandører reduseres til noen få.
- c. En trenger minimal kvalitetskontroll
- d. Betaling skjer samlet for alle leveransene gjennom en uke eller en måned.

**1.9** ABC-kapitlet drøfter utnyttet kapasitet. Hvordan vil en ABC-kalkyle tilknytningsmessig håndtere utnyttet timekapasitet?

- a. Som en del av direkte lønn?
- b. Som en del av indirekte tilvirkningskostnadene?
- c. Som en del av solgte varers kostnad for perioden?
- d. Som en del av salgs- og administrasjonskostnadene?

**1.10** For et år har en bedrift oppnådd en total kapitalrentabilitet på 12% og en resultatgrad på 10%. Kapitalens omløpshastighet blir dermed:

- a. 0,02
- b. 1,20
- c. 0,83
- d. 0,012

**1.11** I en "kjøpe eller produsere selv"- beslutning er

- a. bare de faste kostnadene relevante.
- b. Bare de variable kostnadene relevante
- c. både de variable og faste kostnadene som fortsetter å påløpe uavhengig av beslutningen, er relevante.
- d. både de variable og de faste kostnadene som er reversible er relevante.

**1.12** Nøkkeltallet likviditetsreserven viser

- a. Hva som er budsjettert i ubenyttet kassekreditt ved utgangen av budsjettperioden
- b. Budsjetterte mest likvide omløpsmidler + ubenyttet kassekreditt dividert med budsjettert kortsiktig gjeld
- c. Budsjetterte betalingsmidler + ubenyttet kassekreditt som en andel av budsjetterte salgsinntektene
- d. Budsjettert ubenyttet kassekreditt + langsiktige lånetilsagn ved periodens utløp.

**1.13** Riktig pris for en ny forespørsel dersom bedriften ikke har ledig kapasitet er en pris som dekker

- a. tilvirkningskostnadene
- b. tilvirkningskostnadene og slags- og administrasjonskostnadene
- c. selvkost + fortjeneste
- d. selvkost + alternativkostnaden for de produkter som fortrenses av nevnte forespørsel

**1.14** Du starter en ny bedrift 1. Jan 2017 og betaler inn 5 mill kr i aksjekapital. Den 3. Februar tar bedriften opp et lån på 7 mill kr. Den 15 mai kjøper bedriften maskiner og utstyr for 13 mill kr. Regnskapet for 2017 viser 15 mill kr i inntekter og 12 mill kroner i kostnader. Ved utgangen av 2017 (31.12) er egenkapitalen lik:.

- a. - 1 mill kr
- b. 1 mill kr
- c. 3 mill kr
- d. 8 mill kr

## Del 2 (vektet 70 %):

### Oppgave 2.1 (40 %)

AS Budget har følgende balanseprognose per 31.05.2017

Eiendeler		Egenkapital og gjeld	
Bygninger	187 000	Aksjekapital	160 000
Varebil	120 000	Annen egenkapital	52 500
Varelager	40 000	Langsiktig gjeld	19 500
Kundefordringer	67 000	Leverandørgjeld	78 750
Skattetrekkkonto	12 000	Skyldig mva.	124 000
Kasse/Bank	46 750	Skattetrekk	12 000
		Arbeidsgiveravgift	6 000
		Feriepenger	20 000
		Kassekreditt	0
Sum	<u>472 750</u>		<u>472 750</u>

Selskapet skal sette opp budsjett for juni 2017. Følgende forutsetninger gjelder for budsjettet:

1. Salgsinntekter skal budsjetteres med kr 200 000 for juni, hvorav 70% antas å bli salg på kreditt. Det normale er at halvparten av kredittsalget forventes innbetalt i samme måned som salget skjer, mens resten forventes innbetalt i påfølgende måned
2. For juni budsjetteres det med et varekjøp på 120 000. Alt innkjøp skjer på kreditt. 40% betales i innkjøpsmåneden, mens resten betales i påfølgende måned.
3. Varelageret forventes å ha en verdi på kr 50 000 ved utgangen av juni.
4. Bedriften budsjetterer lønnsutgifter for juni med kr 30 000 brutto, ikke inkludert feriepenger og arbeidsgiveravgift. Skattetrekk utgjør 30%
5. Øvrige driftskostnader for juni budsjetteres med kr 50 000, disse betales fortløpende.
6. Det forfaller avdrag med kr 10 000 og renter med kr 400 på langsiktig gjeld i juni.
7. Det budsjetteres med innkjøp av ny kontormaskin for kr 30 000, den skal betales kontant.
8. Avskrivninger beregnes med kr 4 000 per måned, fordelt med 3 000 på varebil og 1000 på bygninger.
9. Selskapet har fått innvilget nytt gjeldsbrevlån på kr 30 000 som blir utbetalt i juni.
10. Skyldig merverdiavgift (mva.) for mars og april på kr 80 000 skal betales i juni.
11. Bedriften har en kassekredittbevilgning med limit på kr 100 000.

Selskapet er merverdiavgiftspliktig med 25%. Det er ikke inkludert merverdiavgift (mva) i noen av budsjettopplysningene fra punkt 1 til 8 ovenfor. Ved løsning av oppgaven skal du ta hensyn til merverdiavgift. Det skal beregnes feriepenger med 12%. Arbeidsgiveravgiften er 14,1%.

Presiser eventuelle forutsetninger som du forøvrig bygger løsningen på.

- Utarbeid resultatbudsjett for juni 2017
- Utarbeid likviditetsbudsjett for juni 2017
- Utarbeid budsjettoversikt over inngående og utgående mva. for juni 2017.
- Utarbeid budsjettert utgående balanse per 30. Juni 2017.

## Oppgave 2.2 (30 %)

Bedriften Cleo AS tilvirker et produkt, Cæsar. Det er utarbeidet følgende standardkalkyle for produktet

Direkte materialer	4 kg a kr 200	800
Direkte lønn	1,5 time a kr 200	300
Ind. Variable kostnader i tilvirkningsavdelingen	1,5 time a kr 80	120
Ind. Faste kostnader i tilvirkningsavdelingen	1,5 time a kr 220	330
Tilvirkningskost		<u>1 550</u>
Administrasjonstillegg per enhet		<u>310</u>
Selvkost		<u>1 860</u>

Administrasjonstillegget er et fast tillegg per enhet.

Fra regnskapet i april får vi følgende opplysninger:

	Standard			Virkelig Kostnad	Avvik dir kostnader
	Mengde	Sats	Kostnad		
Salgsinntekt			1 485 000	1 485 000	
Direkte materialer			600 000	555 750	
Direkte lønn			225 000	244 125	
					Dekningsdiff.
<i>Ind. tilvirkningskostnader</i>					
Tilvirkningsavdelingen variable.			90 000	92 800	
Tilvirkningsavdelingen faste			247 500	262 925	

Andre opplysninger:

Produksjon og salg av produktet Cæsar i april	750 enheter
Virkelig timeforbruk ( $T_v$ ) i tilvirkningsavdelingen i april	1 160 timer
Virkelig materialforbruk ( $M_v$ ) i april	2 850 kg
Virkelige administrasjonskostnader i april	260 000

Aktivitetsmålet for de indirekte kostnadene i tilvirkningsavdelingen er direkte arbeidstimer. I administrasjonsavdelingen er aktivitetsmålet antall solgte enheter.

- a) Beregn Ms og Ts og hvis hvordan bedriften har kommet frem til standardkostnadene for direkte materialer og direkte lønn (se det påbegynte driftsregnskapet).
- b) Utarbeid material- og lønnsregnskapet for april. Kommenter prisavviket og lønnsatsavviket.
- c) Fullfør standardkostregnskapet for april.

Du får følgende opplysninger om de budsjetterte indirekte kostnadene for en normalmåned:

Budsjetterte indirekte faste tilvirkningskostnader per måned	264 000
Budsjetterte indirekte variable tilvirkningskostnader per måned	92 800
Budsjetterte adm. Kostnader (som i sin helhet er faste) per måned	248 000

- d) Foreta en analyse av dekningsdifferansene i begge avdelingene. Gi en kort kommentar til avvikene.



## Standardkostmodellen i symboler

### Direkte materialer:

Materialavvik:  $M_s \cdot P_s - M_v \cdot P_v$

Mengdeavvik:  $M_s \cdot P_s - M_v \cdot P_s = (M_s - M_v) \cdot P_s$

Prisavvik:  $M_v \cdot P_s - M_v \cdot P_v = (P_s - P_v) \cdot M_v$

### Direkte lønn:

Lønnsavvik:  $T_s \cdot L_s - T_v \cdot L_v$

Tidsavvik:  $T_s \cdot L_s - T_v \cdot L_s = (T_s - T_v) \cdot L_s$

Lønssatsavvik:  $T_v \cdot L_s - T_v \cdot L_v = (L_s - L_v) \cdot T_v$

### Indirekte variable kostnader (med timer som fordelingsgrunnlag):

Totalavvik:  $T_s \cdot K_s^{vk} - VK_v$   $K_s^{vk}$ =Std sats ind vk pr time

Effektivitetsavvik/produktivitetsavvik:  $T_s \cdot K_s^{vk} - T_v \cdot K_s^{vk} = (T_s - T_v) \cdot K_s^{vk}$   
 $VK_v$ =Virkelig ind vk

Forbruksavvik:  $T_v \cdot K_s^{vk} - VK_v$

### Indirekte faste kostnader (med timer som fordelingsgrunnlag):

Totalavvik:  $T_s \cdot K_s^{fk} - FK_v$   $K_s^{fk}$ =Std sats ind fk pr time

Volumavvik:  $T_s \cdot K_s^{fk} - FK_s$   $FK_s$ =Budsj ind FK i per.

Budsjettavvik:  $FK_s - FK_v$   $FK_v$ =Virkelig ind FK i per.

### Salgets resultatavvik: (bidragsregnskapet)

Salgsprisavviket: (virkelig salgspris – budsjettert salgspris) x virkelig salgsvolum.

Salgsvolumavvik: (Virkelig salgsvolum – budsjettert salgsvolum) x forkalkulert DB pr enhet.

Figur 16.2: Teoretisk utgangspunkt for likviditetsbudsjettering på årsbasis

Budsjettert driftsresultat	DR
- Budsjetterte renter på eksisterende lån	R
- Betalbar skatt som forfaller i budsjettåret	SK
+ Budsjetterte avskrivninger	AV
= <i>Selfinansieringsvevnen</i>	SE
- Utbytte som forfaller i budsjettåret	U
- Avdrag på eksisterende lån i budsjettåret	AD
- Budsjetterte anleggsinvesteringer	AI
- Forventet økning i omsetningsavhengige omløpsmidler (i hovedsak kundefordringer og varelagre)	ΔOM
+ Forventet økning i omsetningsavhengig kortsiktig gjeld (i hovedsak leverandorgjeld, feriepengar og offentlig gjeld)	ΔKG
= <i>Likviditetsendringen</i>	ΔLR

Figur 16.4: Skjema for likviditetsbudsjett

Budsjettåret:	Januar . . . . . Desember
1 INNBETALINGER FRA DRIFT Salgsinnbetalinger: Kunde A Kunde B, etc. Andre driftsinnbetalinger Sum innbetalinger fra drift	Salgsinntekter + mva. forskjøvet med gjennomsnittlig kredittid
2 UTBETALINGER TIL DRIFT Utbetalinger til råvareleverandører Andre innkjøp Elektrisk kraft, annen energi Diverse driftskostnader Lønn Feriepenger Arbeidsgiveravgift  Reiseutgifter Honorarer, representasjon, div Sum utbetalinger til drift Skyldig (til gode) merverdiavgift	Varekjøp + mva. forskjøvet med gjennomsnittlig kredittid " " " " " " Faste forfallsdatoer, 4 ganger årlig Ofte samleposter. Utbetalingstidspunkt settes ofte lik forbrukstidspunkt Utbetaling = lønnskostnad, ekskl. feriepengar og sosiale kostnader Utbetales vanligvis 2 ganger per år (april og juli) Egne forfallsdatoer: 15.03., 15.05., 15.07., 15.09., 15.11., 15.01. året etter Utbetaling = kostnad Ofte samleposter. Utbetaling = kostnad  Fra egen beregning. Forfallsdatoer: 10.04., 10.06., 31.08., 10.10., 10.12., 10.02.
3 Likviditetsresultat av drift (1-2)	
4 FINANSIELLE INNBETALINGER Salg av anleggsmidler Nye låneopptak Innbetaling av ny egenkapital Renteinnbetalinger Andre innbetalinger Sum finansielle innbetalinger	Fra investeringsbudsjett. Salgssum + mva. Innbetalingstidspunkt Innbetalingstidspunkt Fra utestående lån, kortsiktige plasseringer, likviditetsbudsjett Innbetalingstidspunkt
5 FINANSIELLE UTBETALINGER Avdrag på lån Investeringsutgifter Utbyttebetaling Skattebetaling Renteutgifter Sum finansielle utbetalinger	Forfallsdatoer fra eget delbudsjett, evt. låneoversikt Utbetalingstidspunkt fra eget delbudsjett Fastsettes av generalforsamlingen Egne forfallsdatoer: 15.02., 15.04., ca. 15.10. og 15.11. Forfallsdatoer fra eget delbudsjett, evt. låneoversikter
6 Likviditetsresultat fra finansielle transaksjoner (4-5)	
7 INNBETALINGSOVERSKUDD (UNDERSKUDD) (3 +6) + IB kassekreditt = UB kassekreditt	Per 31.12. (IB): Opptrekk kassekreditt - eventuell kontantbeholdning
Disponibel likviditet	(KK-limit - UB kassekreditt)

Kandidatnummer: \_\_\_\_\_

**Svarark**  
**Avsluttende deleksamen**  
**SFB10613 Budsjettering og driftsregnskap**

**Rettledning for utfylling:**

- Marker tydelig hvilket av alternativene du mener er riktig. Dette kan gjøres enten ved å skravere ruten eller sette et kryss i den aktuelle ruten.

Flervalg	Svaralternativ			
	Spørsmål #	a	b	c
1.1				
1.2				
1.3				
1.4				
1.5				
1.6				
1.7				
1.8				
1.9				
1.10				
1.11				
1.12				
1.13				
1.14				

**VEDLEGGET FYLLES UT I 3 EKS. HUSK KANDIDATNUMMER PÅ ALLE DE 3 EKSEMPLARENE!**

**2 EKS. LEVERES INN:**

**DET ENE STIFTES MED DE HVITE ARKENE**

**DET ANDRE STIFTES MED DE GULE ARKENE**

**1 EKS. BEHOLDES AV KANDIDATEN**

**KANDIDATENE FÅR 15 MIN. EKSTRA TIL Å FYLLE UT SVARARKENE.**