

# TØRSTAD

**EKSAMEN**  
**5010 Bedriftsøkonomisk analyse og regnskap**  
**10 stp**

**01.12.2009**  
**Bø**

Tid:	9.00-15.00 (5 timer)
Målform:	Bokmål og nynorsk
Sidetal:	13 inkl. framside og vedlegg (2 eks.)
Hjelpe midlar:	Kalkulator
Merknader:	Ta eigne føresetnader der du måtte finne dette naudsynt. Hugs å påfører <u>kandidatnummer</u> på alle innleverte ark!
Vedlegg:	Vedlegg til oppgåve 1 for kladd og <u>innlevering</u> .

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

- c) Finn bruttofortjenesteprosenten
- d) Finn egenkapitalprosenten
- e) Finn dekningspunktet (nullpunktomsetning) og sikkerhetsmarginen  
Hvilke forutsetninger bygger en slik analyse på?

## Oppgave 2 (25%)

Dag Enderpå blei i 2008 tilsatt som økonomikonsulent på det fasjonable Hotell Belvedre i Storeby. Sjefen, hotelldirektør Solfrid Kvikne, ba han se nærmere på priser og lønnsomhet i den nye restauranten. Det var investert 8 mill.kr. i restauranten som da var klar til bruk. De årlige kapitalkostnadene (renter og avskrivninger på investeringene) var kalkulert til å utgjøre 15% av det investerte beløp.

Det skulle kun serveres 3-retters middager i restauranten. For den retten som skulle frontes – spinatsuppe, fløtemarinert fjellørret med tilbehør og multekrem - er råvarekostnaden kr.150,- pr. middag. Andre kostnader, utenom de kalkulatoriske kapitalkostnadene, utgjorde kr. 12.000 pr. dag og disse kan betraktes som faste.

Sjefen hadde henta inn erfaringstall fra andre etablissementer, hadde gjort lokale markeds-vurderinger og la til grunn følgende sammenheng mellom pris og etterspurt mengde:

<u>Pris pr. middag</u>	<u>Antall solgte middager pr. dag (gjennomsnitt)</u>
250,-	120
300,-	100
350,-	80
400,-	60
450,-	40

Restauranten er åpen 360 dager i året.

Dag Enderpå fikk skjelvinger da sjefen presenterer sitt ønske. Han husker godt de kveldene han var altfor lenge på kroa og dagen derpå da han ikke kom seg opp til forelesning kl.08.30. Han tar derfor kontakt med deg for å få hjelp til å besvare de spørsmål som økonomisjefen har stilt (se nedenfor).

Spørsmål a: Hvor mye utgjør de samlede faste kostnadene pr. dag?

Spørsmål d: Hva er den optimale prisen som restauranten bør ta for en ørretmiddag under de forutsetninger som er nevnt? Vis dette i et diagram.  
Kommentér svaret.

Spørsmål c: Still opp en bidragskalkyle for en ørretmiddag når den optimale prisen legges til grunn. Hvor stor er dekningsgraden?

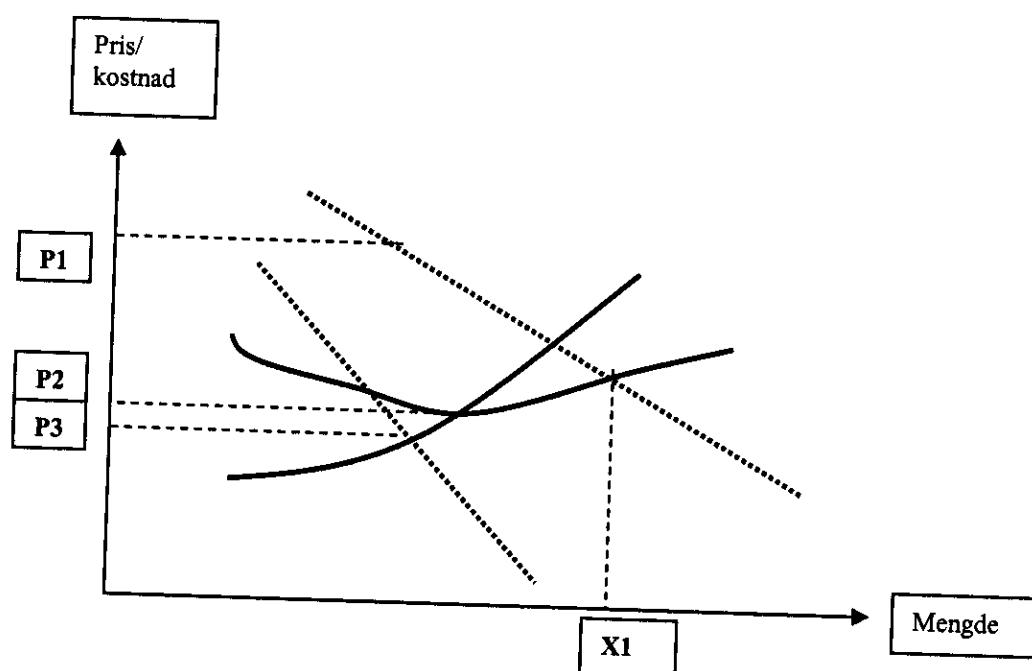
Det tok litt tid før finanskrisa kom til Storeby, men sommeren 2009 satte den inn for fullt. Gjestene svikta og prisene blei pressa nedover. Sjefen vurderte midlertidig stenging av restauranten. Herr Enderpå var nå blitt varm i trøya og fant fort ut at av de kr. 12.000 i faste, betalbare kostnader pr.dag er kr. 9.000 å betrakte som driftsavhengige (hovedsakelig lønn til kokk og servitører). Til tross for magre tider, valgte sjef Kvikne å holde restauranten i drift sommeren 2009. Resultatet blei 70 solgte middager i gjennomsnitt pr.dag til pris kr.300.

Spørsmål d: *Var det lurt av sjefen å holde åpent, eller burde restauranten vært midlertidig stengt? Begrunn svaret med beregninger og kommentarer.*

### Oppgave 3 (20%)

**Flervalgsoppgave. Velg ett av svaralternativene som riktig.**

- 3.1 Se på i figuren nedenfor. Hvilken pris bør bedriften sette på produktet sitt når målet er å oppnå maksimal fortjeneste?



- a) Den prisen som gir grenseinntekt = grensekostnad, nemlig P1
- b) Den prisen som gir grenseinntekt = grensekostnad, nemlig P3
- c) Den prisen som gir lavest enhetskostnad i produksjon, nemlig P2
- d) Prisen bestemmes av den mengde som sendes ut på markedet, mengde X1 vil føre til at den sist solgte enheten gir pris = enhetskostnad.

- 3.2 Eksempel på en kalkulatorisk kostnad er:

- a) Forskuddsbetalt husleie for januar.
- b) Avskrivning på maskiner basert på gjenanskaffelseskost.
- c) Et vareparti har fått vannskade og må sendes i retur.
- d) Ekspeditør Olsen jobba overtid i desember og får lønn for dette i januar.

- 3.3 Å selge samme vare til ulik pris i to forskjellige markeder kalles prisdiskriminering. For å oppnå størst mulig fortjeneste på en slik strategi, må:
- ....de to markedene ha ulik størrelse
  - ....de variable kostnadene til produsenten være overproporsjonale.
  - ....de faste kostnadene ikke være driftsavhengige
  - ....grenseinntektene i de to markedene være lik grensekostnaden.
- 3.4. En av uttalelsene til kalkylesjef Fredriksen er feil (NB!). Hvilken?
- "Bidragsmetoden vil alltid gi et bedre resultat enn sjølkostmetoden, vi må ikke la oss lure"
  - "Et godt lagerregnskap er viktig i økonomistyring"
  - "Vi kan ikke stole blindt på kalkyler"
  - "Vi kan ikke være sikre på at de tilleggssatsene vi bruker er korrekte"
- 3.5. En av uttalelsene til markedssjef Hansen er feil (NB!). Hvilken?
- "Det er vanskelig å finne gode eksempler på monopoler i den virkelige verden, når vi legger forutsetningene i modellen for denne markedsformen til grunn"
  - "Tilsvarende er det vanskelig å finne virkelige atomister (prisfaste mengdetilpassere)".
  - "Verden ligner mer på monopolistisk konkurranse, da er produktene helt like slik at det bare er prisen det kommer an på".
  - "Etterspørselen er helt klart elastisk, så vi bør vurdere å senke prisen"
- 3.6. En av uttalelsene til personalsjef Paulsen er feil (NB!). Hvilken?
- "Det er arbeidsgiveravgift på ferielønn også, kjære Jens, så du blir ikke billig for oss".
  - "Her i bedriften har vi et sosioøkonomisk syn på vårt samfunnsansvar, altså vi setter fokus på trygghet og trivsel for våre ansatte".
  - "Hvis vi gir deg permisjon i 2 uker med full lønn, Karlse, så er det en fast kostnad for oss".
  - "Hvis vi får de ansatte til å jobbe overtid i desember, øker inntektene uten at kostnadene øker - de får jo ikke overtidslønna før i januar"

#### **Oppgave 4 (20 %)**

AS Normalkalk benytter normalkalkulasjon etter sjølkostmetoden i sitt driftsregnskap. Bedriften har to kostnadssteder, tilvirkningsavdeling og administrasjonsavdeling. Følgende normalsatser for indirekte kostnader er hentet fra driftsbudsjettet for 2009:

<b>Normalsats:</b>	<b>Tilvirkn.avdeling</b>	<b>Adm.avdeling</b>
Indirekte variable kostnader	kr. 30 pr.time	5 %
Indirekte faste kostnader	kr.120 pr.time	15 %
Totale indirekte	kr.150 pr.time	20 %

Direkte materialforbruk i 2009 er budsjettert til 12 mill.kr. og direkte arbeid i tilvirkningsavdelingen til 30.000 timer. Lønnsatsen for direkte arbeid er kalkulert til kr.200 pr.time.

- a) *Finn budsjettert tilvirkningskost og budsjettert sjølkost for 2009*

I juni 2009 fikk bedriften forespørsel fra en kunde om å produsere et produkt for levering innen 20.oktober. Produksjonssjefen kalkulerte forbruket av direkte material til 300.000 og det direkte arbeidet i tilvirkningsavdelingen til 3.000 timer. Pristilbudet var på kr.1.600.000, noe kunden aksepterte. Produktet blei levert innen fristen 20.oktober. Materialsedlene viste et forbruk av direkte material på 348.000, og timelistene viste at det var gått med 2.800 timer. Den virkelige lønnsatsen for direkte arbeid viser seg å være kr.210 pr. time.

- b) *Har dette produktet vært lønnsomt for bedriften? Vis ved beregninger og drøft konklusjonen. Har det noe å si om bedriften har hatt ledig kapasitet eller ikke?*

#### **Oppgave 5 (10%)**

Gjør kort rede for hvordan lønn, forskuddsstrekks og arbeidsgiveravgift skal behandles regnskapsmessig. Hva må en foretakssleder være særlig oppmerksom på overfor myndighetene når det gjelder lønn til ansatte?

## NYNORSK

### Oppgåve 1 (25 %)

Pensjonert flykaptein Odd Grenland starta, med god hjelp av si engelske kone og farmasøyt Posh W.Grenland, enkeltpersonforetaket O. Grenland Handel for nokre år sidan. For rekneskapsåret 2008 viste førebels saldoalanse følgjande tal (i heile 1.000 kr.):

K.nr	Kontonavn	Saldo balanse	
		D	K
123	Varebil	420	
125	Inventar	90	
146	Varebeholdning	480	
150	Kundefordringar	180	
171	Forskotsbetait husleige	12	
190	Kontantar	116	
195	Bankinnskot, skattetrekk	20	
205	Eigarens kapital		300
206	Privatkonto	222	
224	Pantelån		250
240	Leverandørgjeld		335
260	Skuldig skattetrekk		20
274	Oppgjerskonto mva		161
277	Skuldig arbeidsgjevaravgift		11
278	Påløpt arbeidsgjevaravgift		8
294	Skuldig ferieløn		55
300	Avgiftspliktig varesal		3 570
310	Sal av varebil		70
430	Avgiftspliktig varekjøp	1 880	
500	Løn	467	
510	Ferie løn	55	
540	Arbeidsgjevaravgift	77	
601	Avskrivninger		
630	Husleige	130	
779	Andre driftskostnader	623	
815	Rentekostnader	8	
880	Årsresultat	0	0
	Kontrollsum	4 780	4 780

#### Moment til årsavslutning:

- 1 Den 1.juli selte veksemda sin gamle varebil og kjøpte ein ny for 360. Kostpris for den gamle var 300. Varebilar avskrivast lineært med 20% p.a.
  - 2 Inventar avskrivast etter saldometoden med 30% p.a.
  - 3 Varebeholdning pr.31.12.20x8 er verdsett til 320
  - 4 Det er betalt husleige for januar 20x9, dette utgjer 14
  - 5 Privatkonto skal avsluttast mot eigaren sin kapitalkonto
- a) Avslutt rekneskaperen og ta omsyn til dei nemnde momenta. Bruk vedlagte skjema.
- b) Still opp resultatrekneskap og balanse slik du mener desse bør presenterast

- c) Finn bruttofortjenesteprosenten
- d) Finn eigenkapitalprosenten
- e) Finn dekningspunktet (nullpunktomsetjing) og tryggleiksmarginen  
Kva for føresetnader bygjer ein slik analyse på?

## Oppgåve 2 (25%)

Dag Enderpå blei i 2008 tilsett som økonomikonsulent på det fasjonable Hotell Belvedre i Storeby. Sjefen, hotelldirektør Solfrid Kvikne, ba han sjå nærare på prisar og lønsemd i den nye restauranten. Det var investert 8 mill.kr. i restauranten som då var klar til bruk. Dei årlege kapitalkostnadene (renter og avskrivingar på investeringane) var kalkulert til å utgjere 15% av det investerte beløpet.

Det skulle berre serverast 3-rettars middagar i restauranten. For den retten som skulle frontast – spinatsuppe, fløytemarinert fjellaure med tilbehør og moltekrem - er råvarekostnaden kr.150,- pr. middag. Andre kostnader, utanom dei kalkulatoriske kapitalkostnadene, utgjorde kr. 12.000 pr. dag og desse kan sjåast på som faste.

Sjefen hadde henta inn erfaringstal frå andre etablissement, hadde gjort lokale marknads-vurderingar og la til grunn følgjande samanheng mellom pris og etterspurd mengde:

<u>Pris pr. middag</u>	<u>Antall selte middagar pr. dag (gjennomsnitt)</u>
250,-	120
300,-	100
350,-	80
400,-	60
450,-	40

Restauranten er open 360 dagar i året.

Dag Enderpå fekk skjelvingar då sjefen presenterte sitt ønskje. Han hugsar godt dei kveldane han var altfor lenge på kroa og dagen derpå då han ikkje kom seg opp til førelesing kl.08.30. Han tar derfor kontakt med deg for å få hjelpe til å svare på dei spørsmål som økonomisjefen har stilt (sjå nedanfor).

Spørsmål a: Kor mykje utgjer dei samla faste kostnadene pr. dag?

Spørsmål d: Kva er den optimale prisen som restauranten bør ta for ein auremiddag under dei føresetnadene som er nemnde? Vis dette i eit diagram.  
Kommentér svaret.

Spørsmål c: Still opp ei bidragskalkyle for ein auremiddag når den optimale prisen leggast til grunn. Kor stor er dekningsgraden?

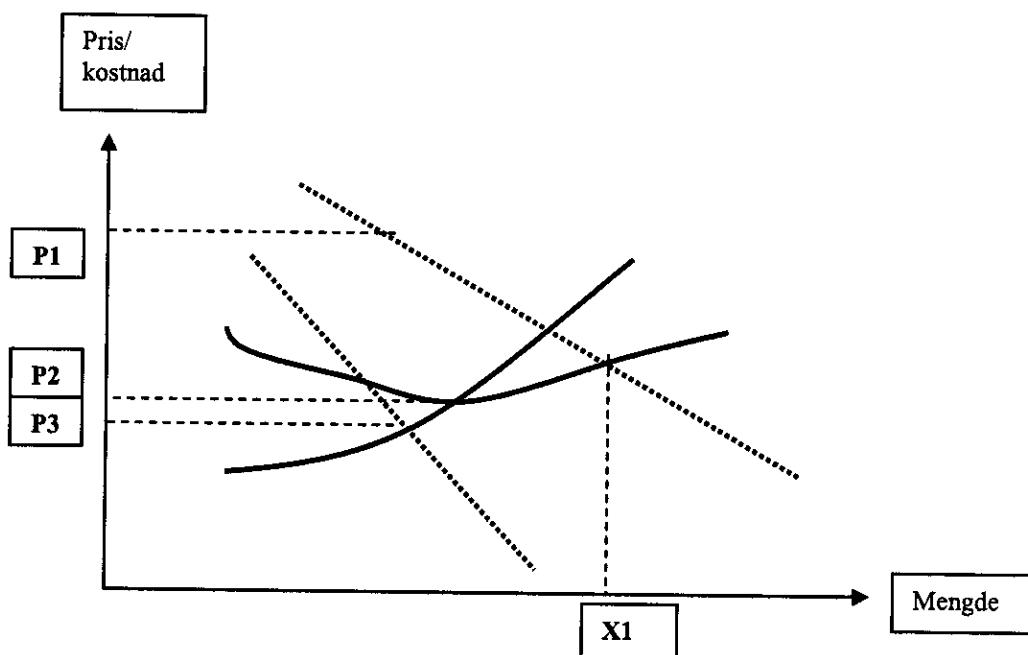
Det tok litt tid før finanskrisa kom til Storeby, men sommaren 2009 sette ho inn for fullt. Gjestane svikta og prisane blei pressa nedover. Sjefen vurderte mellombels stenging av restauranten. Herr Enderpå var nå blitt varm i trøya og fann fort ut at av dei kr.12.000 i faste, betalbare kostnader pr.dag er kr. 9.000 å sjå på som driftsavhengige (hovudsakeleg løn til kokk og servitørar). Trass i magre tider, valde sjef Kvikne å halde restauranten i drift sommaren 2009. Resultatet blei 70 selte middagar i gjennomsnitt pr.dag til pris kr.300.

Spørsmål d: *Var det lurt av sjefen å halde open, eller burde restauranten vore mellombels stengd? Grunngi svaret med utrekningar og kommentarar.*

### Oppgåve 3 (20%)

**Fleirvalsoppgåve. Vel eitt av svaralternativa som riktig.**

- 3.1 Sjå på i figuren nedanfor. Kva for pris bør veksemdu setje på produktet sitt når målet er å oppnå maksimal fortjeneste?



- Den prisen som gir grenseinntekt = grensekostnad, nemleg P1
- Den prisen som gir grenseinntekt = grensekostnad, nemleg P3
- Den prisen som gir lågast kostnad pr eining i produksjon, nemleg P2
- Prisen bestemmes av den mengde som sendes ut på markedet, mengde X1 vil føre til at den sist selte eininga gir pris = kostnad pr eining.

- 3.2 Døme på ein kalkulatorisk kostnad er:

- Forskotsbetalt husleige for januar.
- Avskriving på maskinar basert på gjenanskaffingskost.
- Eit vareparti har fått vannskade og må sendast i retur.
- Ekspeditør Olsen jobba overtid i desember og får løn for dette i januar.

3.3 Å selje same vare til ulik pris i to ulike markader kallast prisdiskriminering. For å oppnå størst mogleg forteneste på ein slik strategi, må:

- a) ....dei to markedene ha ulik storleik
- b) ....dei variable kostnadane til produsenten vera overproporsjonale.
- c) ....dei faste kostnadene ikkje vera driftsavhengige
- d) ....grenseinntektene i dei to marknadene vera lik grensekostnaden.

3.4 Ei av utsegnene til kalkylesjef Fredriksen er feil (NB!). Kven?

- a) "Bidragsmetoden vil alltid gi eit betre resultat enn sjølvkostmetoden, vi må ikkje la oss lure"
- b) "Ein god lagerrekneskap er viktig i økonomistyring"
- c) "Vi kan ikkje stole blindt på kalkyler"
- d) "Vi kan ikkje vera sikre på at dei tilleggssatsane vi nyttar er korrekte"

3.5 Ei av utsegnene til marknadssjef Hansen er feil (NB!). Kven?

- a) "Det er vanskeleg å finne gode døme på monopol i den verkelege verda, når vi legg føresetnadene i modellen for denne markedsforma til grunn"
- b) "Tilsvarande er det vanskeleg å finne verkelege atomistar (prisfaste mengdetilpassarar)".
- c) "Verda liknar meir på monopolistisk konkurranse, då er produkta heilt like slik at det berre er prisen det kjem an på".
- d) "Etterspurnaden er heilt klårt elastisk, så vi bør vurdere å senke prisen"

3.6 Ei av utsegnene til personalsjef Paulsen er feil (NB!). Kven?

- a) "Det er arbeidsgjevaravgift på ferieløn også, kjære Jens, så du blir ikkje billig for oss".
- b) "Her i verksemda har vi eit sosioøkonomisk syn på vårt samfunnsansvar, altså vi set fokus på tryggleik og trivsel for våre tilsette".
- c) "Om vi gir deg permisjon i 2 veker med full løn, Karlsen, så er det ein fast kostnad for oss".
- d) "Om vi får dei tilsette til å jobbe overtid i desember, aukar inntektene utan at kostnadene auker - dei får jo overtidsløna før i januar"

### **Oppgåve 4 (20 %)**

AS Normalkalk nyttar normalkalkulasjon etter sjølvkostmetoden i sin driftsrekneskap. Verksemda har to kostnadsstader, tilverkingsavdeling og administrasjonsavdeling. Følgjande normalsatsar for indirekte kostnader er henta frå driftsbudsjetten for 2009:

<b>Normalsats:</b>	<b>Tilverk.avdeling</b>	<b>Adm.avdeling</b>
Indirekte variable kostnader	kr. 30 pr.time	5 %
Indirekte faste kostnader	kr.120 pr.time	15 %
Totale indirekte	kr.150 pr.time	20 %

Direkte materialforbruk i 2009 er budsjettert til 12 mill.kr. og direkte arbeid i tilverkingsavdelinga til 30.000 timer. Lønsatsen for direkte arbeid er kalkulert til kr.200 pr.time.

- a) *Finn budsjettert tilverkingskost og budsjettert sjølvkost for 2009*

I juni 2009 fekk verksemda førespurnad frå ein kunde om å produsere eit produkt for levering innan 20.oktober. Produksjonssjefen kalkulerte forbruket av direkte material til 300.000 og det direkte arbeidet i tilverkingsavdelinga til 3.000 timer. Pristilbodet var på kr.1.600.000, noko kunden aksepterte. Produktet blei levert innan fristen 20.oktober. Materialsetlane synte eit forbruk av direkte material på 348.000, og timelistene viste at det var gått med 2.800 timer. Den verkelege lønsatsen for direkte arbeid syner seg å vera kr.210 pr. time.

- b) *Har dette produktet vore lønsamt for verksemda? Vis ved utrekningar og drøft konklusjonen. Har det noko å seie om verksemda har hatt ledig kapasitet eller ikkje?*

### **Oppgåve 5 (10%)**

Gjer kort greie for korleis løn, forskotstrekk og arbeidsgjevaravgift skal handsamast rekneskapsmessig. Kva må ein foretaksleiar vera særleg oppmerksom på overfor styremaktene når det gjeld løn til tilsette?

### Vedlegg H09-oppgave 1

K.nr	Kontonavn	Saldo balanse		Overføring		Resultat regnskap		Utgående Balanse	
		D	K	D	K	D	K	D	K
123	Varebil	420							
125	Inventar	90							
146	Varebeholdning	480							
150	Kundefordringer	180							
171	Forskuddsbetalt husleie	12							
190	Kontanter	116							
195	Bankinnsk.skattetrekk	20							
205	Eierens kapital	300							
206	Privatkonto	222							
224	Pantelån	250							
240	Leverandørgjeld	335							
260	Skyldig skattetrekk	20							
274	Oppgjørskonto mva	161							
277	Skyldig arbeidsgiveravgift	11							
278	Påløpt arbeidsgiveravgift	8							
294	Skyldig ferielønn	55							
300	Avgiftspl.varesalg	3 570							
310	Salg av varebil	70							
430	Avgiftspl.varekjøp	1 880							
500	Lønn	467							
510	Ferielønn	55							
540	Arbeidsgiveravgift	77							
601	Avskrivninger								
630	Husleie	130							
779	Andre driftskostnader	623							
815	Rentekostnader	8							
880	Årsresultat	0	0						
	Kontrollsum	4 780	4 780						

### Vedlegg H09-oppgave 1

K.nr	Kontonavn	Saldo balanse		Overføringer		Resultat regnskap		Utgående		Balanse
		D	K	D	K	D	K	D	K	
123	Varebil	420								
125	Inventar	90								
146	Varebeholdning	480								
150	Kundefordringer	180								
171	Forskuddsbetailt husleie	12								
190	Kontanter	116								
195	Bankinnsk.skattetrek	20								
205	Eierens kapital	300								
206	Privatkonto	222								
224	Panteånn			250						
240	Leverandørgjeld			335						
260	Skyldig skattetrek			20						
274	Oppgjørskonto mva			161						
277	Skyldig arbeidsgiveravgift			11						
278	Påløpt arbeidsgiveravgift			8						
294	Skyldig ferielønn			55						
300	Avgiftspl.varesalg			3 570						
310	Salg av varebil			70						
430	Avgiftspl.varekjøp			1 880						
500	Lønn			467						
510	Ferielønn			55						
540	Arbeidsgiveravgift			77						
601	Avskrivninger									
630	Husleie			130						
779	Andre driftskostnader			623						
815	Rentekostnader			8						
880	Arsresultat			0						
	Kontrollsum			4 780						