

# EKSAMEN

<b>Emnekode:</b> ITL10019	<b>Emnenavn:</b> Økonomi for IT
<b>Dato:</b> 14.12.20	<b>Eksamenstid:</b> 9.00-12.00
<b>Hjelpemidler:</b> <b>Godkjent kalkulator</b>	<b>Faglærere:</b> Tor Arne Moxheim  41670007
<b>Om eksamensoppgaven, hjelpemidler og poengberegning:</b>  Oppgavesettet består av 4 sider inklusiv denne forsiden. Kontroller at oppgavesettet er komplett før du begynner å besvare oppgaven.  Ta egne forutsetninger der du mener det er behov for dette.  Enkel kalkulator eller godkjent finanskalkulator.	
<b>Sensurfrist:</b>  Karakterene er tilgjengelige for studenter i Studentweb etter tre uker fra eksamensdato.	



### Oppgave 1 (35%)

Forklar forskjellen på likviditetsbudsjett og resultatbudsjett, og vis hvordan disse budsjettene påvirkes av punktene nedenfor for januar (alle tall er uten mva.)

- Salgsinntekt januar kr 100.000, det er 30 dager kreditt, 50% betales kontant.
- Selskapet startet driften 1.12. året før og salgsinntekten i desember var kr 50.000, med samme kredittid og kontantandel.
- Det blir gjort en investering på kr 400.000 i januar som avskrives med 30% pr år, investeringen betales kontant og er mva. pliktig.
- Bedriften tar opp ett avdragsfritt lån kr 300.000 i januar, renten er 5%, som betales månedlig.
- Lønnskostnader pr mnd. er for tiden kr 50.000 og arbeidsgiveravgift (AGA) er 14,1%. Øvrige sosiale kostnader utover AGA er 25,9%. Se for øvrig bort fra øvrige sosiale kostnader i likviditetsbudsjettet.
- Anta at dette er alle hendelsene i bedriften for disse to månedene. Du legger opp til en kapitalbuffer på 75.000 kr pr. 1.1. Hva er en kapitalbuffer og vil denne være tilstrekkelig?

### Oppgave 2 (15%)

- Vurder likviditeten og finansieringen i selskapet under.

Balanse			
Anleggsmidler	100	30	Egenkapital
Varelager	20	50	Langsiktig gjeld
Kundefordringer	10	20	Leverandørgjeld
Bank/ kontant	50	100	Annen kortsiktig gjeld
Sum	200	200	

- Hva kan forbedre likviditet og finansiering?
- Gjør rede for hvordan man bestemmer kapitalbehovet til ett nystartet selskap?

### Oppgave 3 (50%)

Du har identifisert at det finnes ett marked for å dele på verktøy. Dyrt og ubrukt verktøy ligger rundt i norske hjem samtidig som mange ønsker å låne verktøy de bare bruker nå og da. Det er vanskelig å koordinere deling av ledig verktøy i dag, og det innebærer en del innsats både for den som har verktøy og den som trenger verktøy å "finne hverandre". Digitale markeds plasser for å dele på ressurser er allerede etablert i boliger (AirBnB) og biler (nabobil), så hvorfor ikke lage en digital markeds plass for å dele brukt verktøy? Du har kompetansen og ved hjelp av ditt nettverk starter du en bedrift for å lage en slik digital markeds plass.

- Hva er fordelene med en digital markeds plass for låneverktøy?
- Målet er at denne plattformen skal oppnå selvforsterkende vekst. Gjør rede for faktorene for denne type vekst. Bruk figurer og illustrer.
- Hvilken konkurranse- og prisstrategi vil du velge for en slik app?

- d) Du må investere kr 2.000.000 for å utvikle plattformen, og planlegger å selge den til Schibsted/ Finn.no om tre år. Du antar at driften av plattformen vil gi innbetalinger som er like store som utbetalingene i hvert av de tre årene. Du regner med å selge plattformen for kr 5.000.000 om tre år.

Forklar hvordan avkastningskravet bestemmes og sett dette til 30%. Beregne nåverdi og internrente på investeringen og vurder lønnsomheten etter begge metodene.

Begrep	Formel
Egenkapital rentabilitet	$\frac{\text{Ordinært resultat før skatt}}{\text{Gjennomsnittlig egenkapital}}$
Totalkapital rentabilitet	$\frac{(\text{Ord. Res. før skatt} + \text{finanskostnader})}{\text{Gjennomsnittlig totalkapital}}$
Resultatgrad	$\frac{\text{Ord. res før skatt.} + \text{rentekostnad}}{\text{Driftsinntekt}}$
Driftsmargin	$\frac{\text{Driftsresultat}}{\text{Sum driftsinntekt}}$
Bruttofortjeneste	I kroner: Sum driftsinntekt – varekostnad  I %: $\frac{\text{Bruttofortjeneste i kr}}{\text{Sum driftsinntekt}}$
Likviditets grad 1	$\frac{\text{Omløpsmidler}}{\text{Kortsiktig gjeld}}$
Likviditets grad 2	$\frac{(\text{Omløpsmidler} - \text{varer})}{\text{Kortsiktig gjeld}}$
Arbeidskapital i kr	1.Omløpsmidler – kortsiktig gjeld 2.Langsiktig kapital – anleggsmidler (2 forskjellige beregningsmåter som gir likt svar)
Arbeidskapital i %	$\frac{\text{Arbeidskapital i kr}}{\text{Omsetning}}$
Lagringstid	$\frac{\text{Gjennomsnittlig varelager} * 360}{\text{Varekostnad}}$
Kapitalbinding i kundefordringer	$\frac{\text{Varesalg på kreditt} * \text{kredittid} * 1,25}{360}$
Gjennomsnittlig leverandørgjeld	$\frac{\text{Varekjøp på kreditt} * \text{kredittid} * 1,25}{360}$
Kredittid kunder	$\frac{\text{Gjennomsnittlig kundefordringer} * 360}{\text{Kreditsalg med mva.}}$
Kredittid leverandører	$\frac{\text{Gjennomsnittlig leverandørgjeld} * 360}{\text{Kredittkjøp med mva.}}$
Andel langsiktig kapital	$\frac{(\text{Egenkapital} + \text{langsiktig gjeld})}{\text{Anleggsmidler} + \frac{1}{2} \text{ varelager}}$
Egenkapital prosent	$\frac{\text{Egenkapital}}{\text{Totalkapital}}$
Nåverdi	$NV = - \text{investering} + \sum \frac{S}{(1 + r)^n}$

<b>Dekningsbidrag</b>	Driftsinntekter – Variable kostnader
<b>Dekningsgrad</b>	$\frac{\text{Dekningsbidrag}}{\text{Driftsinntekter}}$
<b>Dekningspunkt (nullpunkt/ break even)</b>	$\frac{\text{Faste kostnader}}{\text{Dekningsgrad}}$
<b>Sikkerhetsmargin (risikomargin)</b>	Driftsinntekter - dekningspunkt