

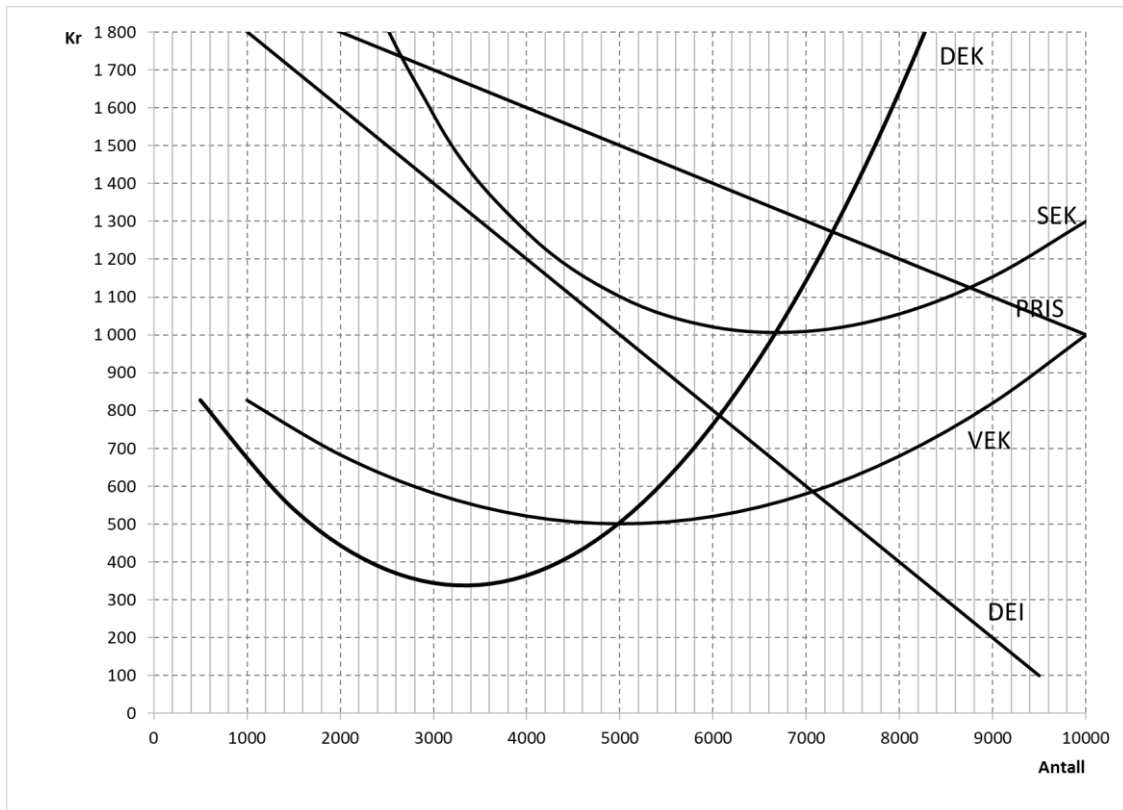
EKSAMEN

Emnekode: SFB10314	Emnenavn: Innføring i bedriftsøkonomisk analyse
Dato: 26. februar 2018	Eksamenstid: 4 timer
Hjelpemidler: Godkjent kalkulator	Faglærer: Hans Kristian Bekkevard
Om eksamensoppgaven og poengberegning: <p>Oppgavesettet består av 5 sider inkludert denne forsiden.</p> <p>Kontroller at oppgaven er komplett før du begynner å besvare spørsmålene.</p> <p>Alle oppgaver skal besvares og teller som angitt ved sensurering</p> <p>Husk at alle beregninger må vises. Det er mange oppgaver og du rekker sannsynligvis ikke å klaffe alt. Mener du noe er uklart så ta selv de forutsetninger du mener er nødvendige og gå videre.</p> <p>Lykke til.</p>	
Sensurfrist: 19. mars 2018 <p>Karakterene er tilgjengelige for studenter i Studentweb www.hiof.no/studentweb</p>	



Oppgave 1 (25 %)

Nedenfor finner du inntekts og kostnadskurver for en bedrift. Med utgangspunkt i figuren skal du besvare spørsmålene nedenfor. Figuren behøver ikke tegnes av eller leveres inn.



- Hva er vinningsoptimal mengde? Forklar kort hvordan du fant mengden.
- Hva er vinningsoptimal pris? Forklar kort hvordan du fant prisen.
- Beregn totalt dekningsbidrag ved tilpasning i vinningsoptimum.
- Hvor store er bedriftens totale faste kostnader? Forklar kort hvordan du beregner disse.
- Hva er kostnadsoptimal mengde? Forklar kort hvordan du fant mengden.
- Hva er den laveste prisen bedriften kan akseptere på kort sikt? Forklar kort hvordan du fant denne prisen.
- Tolk diagrammet og forklar hva priselastisiteten er mellom 1400 kr og 1500 kr. Forklar hva du gjør og vis eventuelle utregninger.

Bedriften vurderer å eksportere produktet til en fast pris på kr 1 200.

- Hvor mange enheter bør bedriften selge hjemme og hvor mange enheter bør de selge på eksportmarkedet? Hvordan fant du dette?

Oppgave 2 (20 %)

Se bort fra MVA i denne oppgaven.

En bedrift har på bakgrunn av tidligere erfaringer utarbeidet tilleggssatser for de indirekte **variable** kostnadene i bedriftens avdelinger:

Materialavdeling: 12 % av direkte material
Tilvirkningsavdeling: 60 % av direkte lønn
Salgs-/administrasjonskostnader: 10 % av tilvirkningsmerkost

- a) Sett opp en bidragskalkyle som viser merkosten (sum variable kostnader) for en ordre hvor det budsjetteres et forbruk på kr 50 000 i direkte materialkostnad og kr 20 000 i direkte lønnskostnad.

Bedriften får forespørsel av en kunde om å levere fem -5- slike ordrer pr. år i tre år fremover. Prisen kunden er villig til å betale er kr 200 000 pr. ordre.

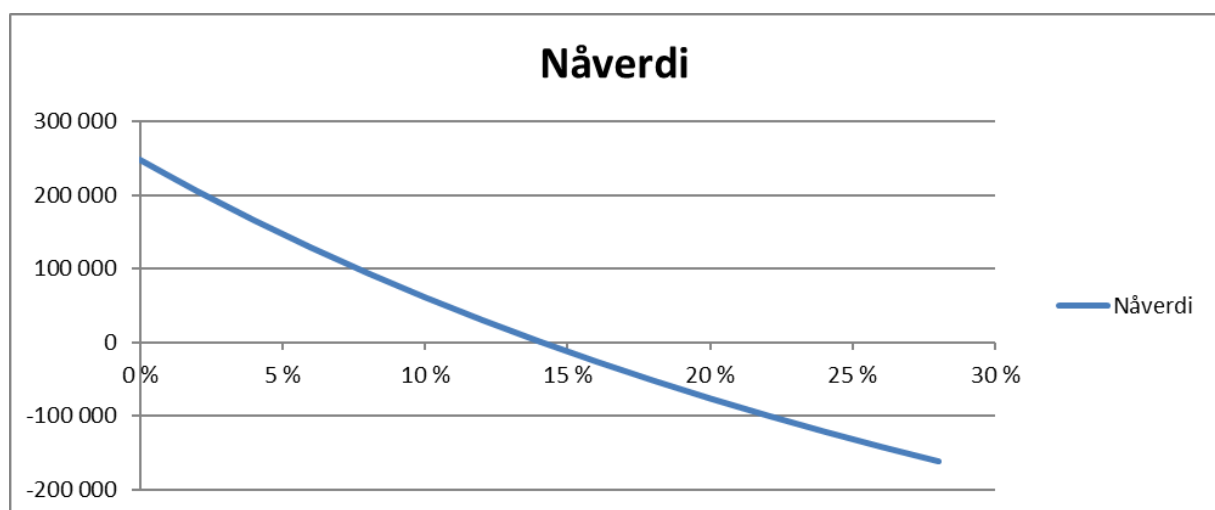
Dersom bedriften skal tilby denne kunden 5 slike ordrer pr. år vil det medføre investeringer i en maskin på kr 750 000. Maskinen forventes å ha en utrangeringsverdi (salgsverdi) på kr 50 000 etter tre år når prosjektet avsluttes.

En slik økning i aktiviteten vil også medføre økte faste betalbare kostnader på kr 200 000 pr. år.

Når det gjelder arbeidskapital så ser man for seg at det ved oppstart trengs et varelager tilsvarende materialbehovet til produksjon av én (1) ordre.

- b) Beregn kontantstrømmen for tidspunkt 0 til og med år 3.

Nedenfor er nåverdiprofilen til denne investeringen. Nåverdiprofilen skjærer x-aksen ved ca 14 %.



- c) Forklar kort (maksimalt 15 ord) hva denne nåverdiprofilen forteller oss

- d) Forklar kort (maksimalt 15 ord) hva skjæringspunktet (renten på 14 %) forteller oss.
- e) Forklar kort (maksimalt 25 ord) hvorfor du ikke skal bruke internrentemetoden som beslutningsgrunnlag dersom du skal velge mellom to gjensidig utelukkende investeringer.

Oppgave 3 (30 %)

Bedriften TopNotch AS produserer tre ulike modeller av røykvendere. Tabellen under viser en oversikt over aktuelle tall for produksjon og salg av disse i løpet av et kvartal. Kronebeløpene i tabellen er pr. stk av aktuell modell.

Produkt	Uno	Dos	Tres
Direkte materialkostnader	350	220	250
Direkte lønn	150	120	120
Indirekte variable kostnader	90	70	70
Salgspris uten mva	850	600	700
Tidsforbruk verksted pr. enhet (timer)	2,0	1,0	1,5
Antall solgte enheter forrige kvartal (stk.)	350	450	500

Materialene som brukes i de tre modellene er av samme type.

De faste kostnadene er anslått til kr. 200 000 per kvartal, og de direkte kostnadene er som vanlig å betrakte som variable.

- Beregn det samlede dekningsbidraget for produksjonen i kvartalet gjengitt i tabellen.
- Finn samlet dekningsgrad.
- Hva er nullpunktsomsetningen i kroner?
- Hvor mye (i kr) kan omsetningen reduseres før TopNotch AS vil tape penger?
- Hvilket resultat oppnådde bedriften dette kvartalet?
- Hvilket produkt bør TopNotch AS satse på hvis de har knapphet på materialer?

Forutsett nå at det er mangel på materialer, og at de samlede materialkostnadene i kvartalet i tabellen over representerer den maksimale mengden materialer bedriften kan skaffe. I oppgave g) og h) skal du ta utgangspunkt i at du nå kun produserer og selger produktet du kom frem til i f).

- Hvor mange enheter av det mest lønnsomme produktet ved materialknapphet (produktet fra f) kan bedriften produsere før alt materiale er brukt opp? Det er ingen begrensning i etterspørsel, så alt som produseres blir solgt. Hvilken salgsinntekt og hvilket dekningsbidrag gir dette?
- Bestem dekningspunkt/nullpunktomsetning i kroner ved produksjon og salg av produktet du kom frem til i f).

- i) Regn ut sikkerhetsmarginen i kr og % ved produksjon og salg av antallet du kom frem til i g).

Ledelsen antar nå at problemet med å skaffe materialer vil løse seg, så det er heretter ingen begrensning på materialtilgangen. Kapasiteten i verkstedet er imidlertid begrenset til totalt 1 450 timer pr. kvartal. Markedsavdelingen antar nå at salget pr. kvartal i fremtiden blir begrenset til 500 stk av Uno, 600 stk av Dos og 550 stk av Tres.

- j) Vis hva du mener er den beste/mest lønnsomme produktsammensetningen av de tre produktene når du tar hensyn til markedsavdelingens maksimale salgstell og at kapasiteten er begrenset til 1 450 timer i verkstedet.

Oppgave 4 (25 %)

Salgsbudsjettet for 1. kvartal for Malerservice AS ser slik ut:

	Januar	Februar	Mars
Salg eks. mva	500 000	550 000	700 000
Mva 25 %	125 000	137 500	175 000
Salg inkl. mva	625 000	687 500	875 000

Salget med mva. i november året før var 610 000 kr og i desember var det 793 000 kr.

80 % av alt salg er på kreditt og 20 % er kontant. Betalingsbetingelsene for kredittsalget er 45 dager. Bruttofortjenesten budsjetteres til 20 %. Ved årets start (1.1.) er varelagerbeholdningen 200 000 kr. Man forventer at man vil øke lagerbeholdningen med 15 000 kr i januar og februar. I mars vil den reduseres slik at beholdningen pr. 31.3 budsjetteres til å være 180 000 kr.

Alt varekjøp skjer på 15 dagers kreditt.

- Sett opp månedsfordelt innbetalingsbudsjett fra kunder for 1. kvartal.
- Hvor stor er posten «kundefordringer» pr. 31.3?
- Sett opp månedsfordelt utbetalingsbudsjett til leverandører for 1. kvartal.
- Hvor stor er posten «leverandørgjeld» pr. 31.3?