

Oppgave 1

En bedrift har variable kostnader gitt av $VC(Q) = 50 \cdot Q + 20 \cdot Q^{1.2}$ kroner, der Q er mengden som produseres. De faste kostnadene er på 3 500 000 kroner per periode. Bedriften produserer 7 500 enheter per periode.

Hva er bedriftens totale kostnader i løpet av en periode?

Oppgave 2

Etterspørselen til en bedrift er gitt av $P(Q) = 100 - 2Q$ der P er prisen og Q er mengden.

For hvilken pris, P , er etterspørselastisiteten bedriften ser lik 1.5?

Gå ut fra definisjon av egenpriselasitet som gir ikke-negative tall for normal etterspørsel.

Oppgave 3

En bedrifts gjeldsgrad dobles fra 0.75 til 1.5. Hvor mye øker gjeldsandelen, dvs. hva er den nye gjeldsandelen minus den gamle

Oppgave 4

Selskapet "Bing & Bong" har fire produkter i sortimentet A, B, C og D. Salgsvolum (stykk), pris og direkte kostnader per stykk (kr/stykk) det siste året for de fire produktene er gitt i tabellen:

Produkt	A	B	C	D
Salgspris (kr/stykk)	10000	11000	8000	9000
Direkte material (kr/stykk)	1600	1700	1200	1400
Direkte lønn (kr/stykk)	1500	1800	1200	1500
Øvrige direkte tilvirkningskostnader (kr/stykk)	200	100	100	200
Salgsprovisjon (kr/stykk)	1000	1100	800	900

Tilleggssatser basert på fjorårets indirekte kostnader

- Indirekte faste kostnader materialavd. (MO_F) : 20%
- Indirekte faste kostnader produksjonsavd. (TO_F) : 156%
- Indirekte variable kostnader produksjonsavd. (TO_V) : 25%
- Indirekte faste salgs- og adm. kostnader ($S\&AO_F$) : 35%

Hvilket produkt er mest lønnsomt å selge, dvs. gir maksimalt bidrag til profitten per stykk?

Oppgave 5

Hvis de faste kostnadene er 100 000 kroner og den variable kostnaden kan uttrykkes som $VC(Q) = 5Q^2$ kroner der Q er mengden.

Hva er marginalkostnaden ved den mengde som gir den laveste gjennomsnittskostnaden per enhet?

Oppgave 6

En bedrift har total kapitalrentabilitet før skatt på 10%. Renten på gjeld er 4% og gjeldsandelen er 40%.

Hva blir bedriftens egenkapitalrentabiliteten før skatt?

Oppgave 7

Hvis nåverdien av en betaling på 1000 kroner om tre år er 800 kroner, inflasjonen er 4%, hva er da den reale kalkulasjonsrenten?

Oppgave 8

En investering på 1000 nå vil gi en positiv kontantstrøm på 205 per år fra år 2 til år x.

Hva er den laveste verdien av x som gjør at investeringen er lønnsom dersom kalkulasjonsrenten er 10 %?

Oppgave 9

Den indirekte etterspørselsfunksjonen i et monopolmarked er $P(Q)=150-1.5Q$ og monopolselskapets marginalkostnad er $MC(Q)=75+Q$, der P er prisen, MC er marginalkostnaden og Q er mengden.

Hva er det samfunnsøkonomiske dødvektstapet hvis monopolselskapet maksimerer sin profitt? [

Oppgave 10

Kontantstrømmene for fire investeringer med økonomisk levetid på henholdsvis 4, 5, 5 og 6 år er som følger:

	A	B	C	D
k_0	-2100	-2200	-2300	-2400
k_1	750	650	600	650
k_2	750	650	600	650
k_3	750	650	700	650
k_4	1000	650	700	650
k_5		1000	1100	650
k_6				800

Kalkulasjonsrenten for alle investeringene er 10%.

Hvilken av de fire investeringene er best økonomisk om det er forutsatt at man ikke kan gjenta investeringene og man har mangel på midler (penger)?