

Oppgave 1

En bedrift har lineære kostnader slik at totalkostnadsfunksjonen, $TC(Q)$, er en lineær funksjon av mengden, Q . For en mengde på 1 000 er totalkostnadene på 110 000 kroner og for en mengde på 1 500 er totalkostnadene på 160 000 kroner.

Hva er da marginalkostnadene for mengde på 1200? (Svar i hele kroner.)

Oppgave 2

En bedrift har totalkostnader på 1000 for en mengde på 500. For denne mengden er gjennomsnittskostnadene økende for økende mengde.

Hva kan vi da si mest generelt om marginalkostnadene?

- a) Marginalkostnadene er større enn 2 for en mengde på 500.
- b) Marginalkostnadene er mindre enn 2 for en mengde på 500.
- c) Marginalkostnadene ligger under gjennomsnittskostnadene for alle mengder.
- d) Marginalkostnadene ligger over gjennomsnittskostnadene for alle mengder.

Oppgave 3

I tabellen under er Q mengden, AC er gjennomsnittskostnaden, AC' er den deriverte av gjennomsnittskostnaden med hensyn på mengde, og MC er marginalkostnaden.

Hva må det manglende tallet være? (Svar med et heltall.) [30]

Q	AC	AC'	MC
?	150	-1	120

Oppgave 4

Selskapet "Gott & Blandet" har tre produkter i sortimentet Lakris (L), Sjokolade (S) og Karameller (K). Salgsvolum (stykk), pris og direkte kostnader per stykk (kr/stykk) det siste året for de tre produktene er gitt i tabellen

Produkt	L	S	K
Salgsvolum (stykk)	4 000	4 000	4 000
Salgspris (kr/stykk)	10 000	10 000	11 000
Direkte material (kr/stykk)	1 600	1 800	2 200
Direkte lønn (kr/stykk)	1 700	1 700	1 800
Øvrige direkte tilvirkningskostnader (kr/stykk)	200	400	300
Salgsprovisjon (kr/stykk)	1 000	1 000	1 100

Tilleggssatser basert på fjorårets indirekte kostnader

- Indirekte faste kostnader materialavd. (MO_F) : 23%
- Indirekte faste kostnader produksjonsavd. (TO_F) : 152%
- Indirekte variable kostnader produksjonsavd. (TO_V) : 21%
- Indirekte faste salgs- og adm. kostnader. ($AFFO_F$) : 18%

Hva er selvkostnaden for produkt Lakris? (Svar i hele kroner.) [**9034,9035**]

Oppgave 5

Hvis etterspørselen til en bedrift kan uttrykkes som $P = 1000 - 1.5 Q^{1.5}$, der Q er mengden og P er prisen i kroner, hvilken pris gir da maksimal inntekt? (Svar i hele kroner.)

Oppgave 6

Gå ut ifra definisjonen av egenpriselasitet som gir ikke-negative tall for normal etterspørsel. Et monopol som maksimerer profitt tilpasser seg slik at egenpriselasiteten blir 2 og prisen blir 200 kroner.

Hva må da marginalkostnadene til monopolet være? (Svar i hele kroner)

Oppgave 7

Et investeringsprosjekt gir en kontantstrøm på 1 000 i periode 2 til og med periode 10 etter investeringen.

Dersom avkastningskravet er 12 %, hva er netto nåverdi av disse kontantstrømmene? (Svar med et heltall)

Oppgave 8

Hva er internrenten for en investering der du skal betale 2000 for en forventet kontantstrøm på 600 om ett år og 1500 om to år?

(Svar med desimaltall fra 0 til 1, tre desimaler er nok, f.eks. om internrenten er 9,2456...% så skal du svare 0,092.)

Oppgave 9

Prisen på produktet Alfa er nå 100 og den forventes å vokse nominelt med 4%, som er mer enn inflasjonen som er 2%. Realrenten er 10 %.

Hva er nåverdien av å selge en Alfa ved slutten av år 1? (Svar med desimaltall, én desimal er nok.)

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	-1000	-1000	-1000	-1000
k_1	320	280	250	260
k_2	320	280	250	260
k_3	320	280	320	260
k_4	520	280	320	260
k_5		480	480	260
k_6				400

Kalkulasjonsrenten for alle investeringene er 12 %.

Hvilken av de fire investeringene er best økonomisk om det er forutsatt at man kan gjenta investeringene, dvs. hvis man velger A vil man gjøre den investeringen på tidspunkt 0, 4, 8, ... og hvis man velger B vil man foreta den investeringen på tidspunkt 0, 5, ... osv.?