



**Høgskolen i Telemark**

**Fakultet for allmennvitenskapelige fag**

**EKSAMEN  
I  
6007 MIKRO OG MARKEDSØKONOMI  
19.12.2014**

Tid:	4 timer
Målform:	Bokmål
Sidetall:	2 sider med oppgavetekst
Hjelpemiddel:	Kalkulator
Merknader:	Vekting er gitt ved starten av hver oppgave
Vedlegg:	ingen

Sensuren finner du på StudentWeb.

**Oppgave 1. Vekt 30 %. (konsumentteori)**

En konsuments budsjettbetingelse i tilfellet med to goder, 1 og 2, kan skrives  $I = P_1Q_1 + P_2Q_2$ , der  $I$  står for inntekt,  $P_1$  og  $P_2$  for prisen på vare 1 og vare 2 og  $Q_1$  og  $Q_2$  for mengde av vare 1 og 2.

a) Tegn opp budsjettbetingelsen i et togodediagram for tilfellet der  $I = 10.000$ ,  $P_1 = 50$  og  $P_2 = 25$ , La mengden av vare 1 være på den horisontale akse og mengden av vare 2 på den vertikale.

b) Hva har konsumenten maksimalt råd til av hhv. vare 1 og vare 2?

c) Hvor mye av vare 2 har konsumenten råd til hvis han/hun kjøper 100 enheter av vare 1?

Anta nå at konsumentens optimale valg gitt de opprinnelige prisene oppgitt i a) er  $Q_1 = 120$  og  $Q_2 = 160$ . Anta videre at vare 1 blir dyrere, slik at  $P_1$  øker til 100.

d) Tegn opp en figur der både ny og gammel budsjettlinje vises.

e) (forts. fra d). Diskuter hvordan ny optimal tilpasning (nytt optimalt valg) for konsumenten kan tenkes å bli etter prisøkningen på vare 1. Er det noen fortegnseffekter på mengden av vare 1 og 2 (sammenlignet med opprinnelig tilpasning) vi kan forutse med sikkerhet? [Hint: egenpris- og krysspriselastisiteter og deres mulige fortegn kan her være relevante for diskusjonen, men du har ikke grunnlag for å tallfeste elastisiteter i denne oppgaven.]

**Oppgave 2. Vekt 30 %. (produsentteori og kostnader)**

a) Forklar begrepene isokostlinje og isokvant. Har noen av disse begrepene noe med teknisk substitusjon å gjøre?

b) Anta at en bedrift har totalkostnadsfunksjonen  $TC(q) = 450.000 + 100q + 5q^2$ . Finn uttrykk for bedriftens grensekostnader (MC), variable enhetskostnader (AVC) og totale enhetskostnader (ATC).

c) Tegn opp grense- og enhetskostnadene fra b) i en figur. Aktuelt nivå for  $q$  kan være fra null til  $q = 600$ . For hvilke produksjonsnivåer  $q$  har bedriften hhv. stordriftsfordeler, stordriftsulempere og kostnadsoptimal skala?

d) Bedriften er en av mange, små bedrifter i et marked som er karakterisert av frikonkurransse. Finn hvilken pris som er den laveste prisen som er forenlig med full kostnadsdekning for bedriften og finn et uttrykk for bedriftens tilbudskurve.

e) Hva er bedriftens optimale produksjonsvolum dersom prisen er 5100? Og hva er da bedriftens dekningsbidrag og fortjeneste (overskudd)?

(se neste side for oppgave 3)

**Oppgave 3. Vekt 40 %. (Markedsteori m.v.)**

I et frikonkurransemarked er tilbudet gitt ved  $Q^S = -100 + 2P$  og etterspørselen ved  $Q^D = 500 - P$ . (Tilbudskurven er gyldig for  $P$  minst lik 50.)

- a) Illustrer tilbuds- og etterspørselskurvene i et pris-mengde diagram. Beregn markedsliekevekten og forklar prisdannelsen.
- b) Forklar begrepene konsumentoverskudd, produsentoverskudd og samfunnsøkonomisk overskudd og beregn disse størrelsene i markedsliekevekten fra sp. a).
- c) Beregn etterspørselens egenpriselastisitet i markedsliekevekten. Hva kan dette tallet (elastisiteten) fortelle om hvorvidt inntekten til bedriftene kommer til å øke eller falle dersom prisen settes opp?
- d) Anta så at det innføres en avgift på 100 kroner per enhet i dette markedet. Beregn ny markedsliekevekt, dvs. omsatt mengde, pris til selger og pris til kjøper.
- e) (forts.) fra d). Regn ut hvordan innføringen av avgift på 90 kroner per enhet påvirker hhv. statens inntekter, konsumentoverskudd, produsentoverskudd og samfunnsøkonomisk overskudd (sammenlignet med situasjonen uten slik avgift). Forklar hvorfor det oppstår et effektivitetstap som følge av avgiften.
- f) Hvis alle produsentene i bransjen slår seg sammen og danner et kartell (monopol), hva vil dette kartellet (monopolets) optimale (profittmaksimerende) valg av mengde og pris være? Regn også ut effektivitetstapet i kartelltilpasningen (sammenlignet med frikonkurransen). [Hint: grensekostnad kan her utledes fra tilbudskurven.]
- g) Forklar hvorfor kartelltilpasningen (monopoltilpasningen) i sp. g) gir et effektivitetstap sammenlignet med frikonkurransetilpasningen i sp. a) og b), og regn ut størrelsen på dette effektivitetstapet.
- h) Hva karakteriserer et marked med såkalt monopolistisk konkurranse? Hva skiller et slikt marked fra markedssituasjoner beskrevet ovenfor, dvs. frikonkurransen eller monopol?