



**Høgskolen i Telemark**

**EKSAMEN**

**6007/5310 Mikro- og markedsøkonomi**

**05.01.2011**

Tid:	9-13 (4 timer)
Målform:	Bokmål
Sidetall:	3 (inkludert denne forsiden)
Hjelpemiddel:	Kalkulator utdelt på eksamen
Merknader:	Alle oppgaver skal besvares
Vedlegg:	Ingen

**Eksamensresultata blir offentliggjort på Studentweb.**



**Avdeling for allmennvitenskapelige fag**

### Oppgave 1 (teller 25 %)

a) Forklar følgende begreper:

- produktivitet
- produsentens isokostkurver
- komplementære goder
- transaksjonskostnader
- asymmetrisk informasjon

b) Diskuter påstanden: Dersom et marked har fri prisdannelse og fri etablering, vil det være fullkommen konkurranse i markedet.

### Oppgave 2 (teller 25 %)

a) Hva menes med konsumentens budsjettbetingelse og indifferenskurver? Forklar konsumentens optimale valg av godekombinasjon.

b) La  $B(X)$  være betalingsviljen ( $B$ ) som funksjon av produktmengden ( $X$ ). Hva menes med betalingsvilje? Hva menes med konsumentoverskudd? Illustrer!

c) Anta at  $B(X) = 50X - 0,25X^2$ . Utled følgende etterspørselsfunksjon for godet:  $X_E = 100 - 2P$ , der  $P$  er produktprisen.

d) Hva menes med den direkte priselastisitet (egenpriselastisiteten) i etterspørselen? Regn ut denne når etterspørselen er som i spørsmål c) og  $P = 20$ . Vil du si at etterspørselen er prislelsom?

### Oppgave 3 (teller 30 %)

Anta følgende stiliserte bilde av strømmarkedet i Norge: Strømetterspørselen i sommerhalvåret er gitt ved

$$X_S = 50 - P,$$

mens strømetterspørselen i vinterhalvåret er gitt ved

$$X_V = 150 - P,$$

der  $P$  er markedsprisen per enhet strøm. Strømtilbudet er gitt ved

$$X_T = P$$

i begge halvår, men med en maksimal leveringskapasitet på 50 enheter strøm.

a) Vis at likevektsprisen i sommerhalvåret er 25. Illustrer og forklar prisdannelsen.

b) Vis at markedslikevekten i vinterhalvåret vil innebære full kapasitetsutnyttelse. Hva er da likevektsprisen? Gi en samfunnsøkonomisk

vurdering av å subsidiere strøm i denne situasjonen. Hvem vil eventuelt tjene på dette?

c) Tenk deg at strømprodusentene organiserer seg som et energikartell i sommerhalvåret. Begrunn at kartellets grenseinntekt er gitt ved  $GI = 50 - 2X$ , mens grensekostnaden er gitt ved  $GK = X$  for  $X < 50$ . Bestem og illustrer kartellets monopoltilpasning.

d) Regn ut samfunnsøkonomisk overskudd ved henholdsvis frikonkurransse og monopoltilpasning i sommerhalvåret. Gi en samfunnsøkonomisk vurdering av kartelldannelsen.

#### **Oppgave 4 (teller 20 %)**

Betrakt to bedrifter som begge overveier å etablere seg i et marked. Hver bedrift må ta sin beslutning uten å vite hva den andre bedriften gjør (og beslutningene er irreversible). Dersom begge bedriftene etablerer seg, blir fortjenesten 10 millioner for hver av dem. Dersom bare en av bedriftene etablerer seg, så vil denne bedriften få en profitt på 30 millioner. Bedrifter som ikke etablerer seg, får verken fortjeneste eller tap.

- a) Betrakt beslutningssituasjonen ovenfor som et spill i spillteoretisk forstand. Hva kjennetegner slike spill?
- b) Sett opp spillmatrisen (payoff-matrisen) for det aktuelle spillet.
- c) Forklar hva vi mener med dominante strategier. Finn eventuelle dominante strategier i spillet. Gir dette Nash-likevekt(er)?
- d) Gi en samfunnsøkonomisk vurdering av likevekt(er) i det aktuelle spillet.