



# Høgskolen i Østfold

## EKSAMEN

Emnekode: SFB10804	Emne: Mikroøkonomi med anvendelser
Dato: 06.05.2010	Eksamenstid: Kl. 09.00 – 13.00
Hjelpemidler: Kalkulator	Faglærer: Bjørn-Ivar Davidsen
<p>Eksamensoppgaven:</p> <p>Oppgavesettet består av 3 sider inklusiv denne forsiden. Kontroller at oppgaven er komplett før du begynner å besvare spørsmålene.</p> <p>Oppgavesettet består av 4 oppgaver. Oppgave 1 teller 25%, oppgave 2 teller 30%, oppgave 3 teller 25% og oppgave 4 teller 20% ved sensurering. Alle oppgavene skal besvares.</p>	
Sensurdato: 3 uker etter eksamen (15 virkedager)	
Karakterene er tilgjengelige for studenter på studentweb senest to dager etter oppgitt sensurfrist. Følg instruksjoner gitt på: <a href="http://www.hiof.no/index.php?ID=7027">http://www.hiof.no/index.php?ID=7027</a>	

### **Oppgave 1 (25%)**

Kari Konsument konsumerer to goder som vi kan kalle  $X_1$  og  $X_2$ . Kari har en gitt inntekt til disposisjon og prisene på godene betrakter hun også som gitte.

- a) For klar hvordan Kari i prinsippet finner fram til det vi kaller en optimal godekombinasjon.

Vi antar nå at prisen på gode  $X_2$  øker.

- b) Hvordan vil Karis etterspørsel etter godene  $X_1$  og  $X_2$  påvirkes av dette?
- c) Vis hvordan virkningene av en økning i prisen på gode  $X_2$  kan deles opp i en prisvridningseffekt (eller substitusjonseffekt) og en inntektseffekt.
- d) Hva er de teoretiske betingelsene for at gode  $X_1$  skal være komplementært til  $X_2$  (uttrykt ved hjelp av prisvridningseffekten og inntektseffekten)?

### **Oppgave 2 (30%)**

Godet X ble tidligere omsatt i et marked med fullkommen konkurranse (eller frikonkurranse). Bedrift 1 var en av tilbyderne i dette markedet.

- a) Forklar Bedrift 1's optimale økonomiske tilpasning.

Landets myndigheter innførte etter hvert en stykkavgift på produsert og omsatt kvantum av godet X.

- b) Forklar hvordan en avgiftsøkning påvirket Bedrift 1's optimale økonomiske tilpasning.

Etter at mange andre bedrifter var gått konkurs, ble Bedrift 1 til slutt eneste tilbyder av godet X. Etterspørselen i markedet er gitt ved  $X^E = 4000 - 2p$ . Bedrift 1's kostnadsfunksjon er gitt ved  $TK = 2X^2 + 150\,000$ .

- c) Hva var Bedrift 1's maksimale overskudd da bedriften var i en monopolsituasjon i markedet?

Da det ikke er noe effektivt etableringshinder i markedet, har Bedrift 1 etter hvert fått en ny konkurrent i Bedrift 2. De to bedriftene reagerer på hverandre ut fra hva de observerer om konkurrentens adferd. Man kan derfor finne likevekten i dette duopolmarkedet ved anvendelse av Cournot-modellen.

Vi får oppgitt at Bedrift 2 har følgende reaksjonsfunksjon:  $X_2 = 400 - 0,25 X_1$ , hvor  $X_2$  står for kvantum av godet X solgt av Bedrift 2 og  $X_1$  står for kvantum solgt av Bedrift 1. Etterspørselen i markedet er som under spørsmål c), og kostnadsfunksjonen i Bedrift 1 uttrykkes vi nå som  $TK_1 = 2X_1^2 + 150\,000$ .

- d) Hvor stort er nå Bedrifts 1's maksimale overskudd?

**Oppgave 3 (25%)**

Godet Y er et kollektivt gode

- a) Forklar prinsippet for optimal dimensjonering (optimal produksjon) av et slikt gode.

Godet Z omsettes i et marked med fullkommen konkurranse. Produksjonen av godet medfører imidlertid betydelige forurensninger som produsentene i dag ikke tar hensyn til.

- b) Forklar hvorfor en fri produksjon og omsetning av godet Z vil føre til et samfunnsøkonomisk effektivitetstap (eller dødvektstap).
- c) Forklar hvordan landets myndigheter kan bidra til å fjerne dette effektivitetstapet ved å bruke avgifter som virkemiddel.

**Oppgave 4 (20%)**

I utviklingen av den økonomiske tenkningen står den såkalte "marginalistiske revolusjonen" sentralt.

- a) Hva mener man med den marginalistiske revolusjon og hvilke konsekvenser fikk den for vår økonomiske tenkning?

Selv om den markedsøkonomiske tenkningen etter hvert har fått stor betydning for hvordan man organiserer den økonomiske virksomheten i de fleste land, vil enhver moderne økonomi alltid måtte ha en offentlig sektor av et visst omfang. En offentlig sektor vil alltid ha noen helt nødvendige oppgaver i en slik økonomi. I tillegg til slike nødvendige oppgaver kan man ut fra ulike vurderinger også velge å legge ytterligere oppgaver til offentlig sektor.

- b) Hvilke oppgaver *må* offentlig sektor stå for i et lands økonomiske virksomhet?
- c) Hvilke ytterligere oppgaver kan man *velge* å legge til offentlig sektor, og hva er i så fall begrunnelsen for dette?