**Oppgavesett 1**

**OsloMet – Mikroøkonomi I**

**Av Joachim Thøgersen**

**Oppgave 1**

Forklar helningen på etterspørselskurven. Hvordan kan etterspørselselastisiteten påvirke kurvens helning?

**Oppgave 2**

Ta utgangspunkt i en fallende etterspørselskurve i et pris-mengde diagram.

1. Vis hvordan etterspørselskurven påvirkes av økt inntekt blant konsumentene dersom godet er normalt, og mindreverdig.
2. Vis hvordan etterspørselskurven påvirkes av økt pris på en alternativ vare.
3. Vil elastisiteten påvirke svarene dine fra oppgave (a) og (b)?

**Oppgave 3**

Anta at etterspørselen etter Smash sjokolade er gitt ved:

 XD = 200 – 2p

Illustrer denne kurven i et (p, X)-diagram, der du måler p på vertikal akse og X på horisontal akse. En prisøkning på 1 krone reduserer etterspørselen med 2 enheter. Prisen var i utgangspunktet 50 kroner. Regn ut elastisiteten og kategoriser denne.

**Oppgave 4**

Anta at etterspørselen i tøffelmarkedet er gitt ved:

P = 40 – 2XD

og at tilbudet er gitt ved:

P = 3XS

Regn ut likevektsløsningen i dette markedet. Tegn tilbuds- og etterspørselskurven i et egnet diagram.

**Oppgave 5**

Anta en produsent som opererer i offentlig sektor og ønsker å maksimere sin produksjon for en gitt kostnadsramme.

(a) Vis produsentens optimale tilpasning.

(b) Hva skjer med produsentens tilpasning dersom prisen på en av innsatsfaktorene

stiger?

(c) Hva menes med skalautbytte? Hvilke typer skalautbytte har vi?

(d) Hva er grensekostnader?

(e) Anta nå en bedrift som opererer i et marked med fullkommen konkurranse. Utled markedets tilbudskurve.

**Oppgave 6**

Ta utgangspunkt i en bedrift med følgende produktfunksjon: X = NK, der

X er produsert kvantum, K er realkapital og N er arbeidskraft. Bedriften

står ovenfor en gitt kostnadsramme:

N + K = 6

Begge de to innsatsfaktorene koster 1 krone per enhet. Finn bedriftens optimale bruk av realkapital og arbeidskraft.

**Oppgave 7**

Ta utgangspunkt i en bedrift som kan selge enheter av godet x til en fast pris på kr. 600 pr. enhet. Bedriftens totale kostnader er gitt ved funksjonen C(x) = 10 000 + 3x2. Bedriften har profittmaksimering som målsetting.

(a) Hvor stort er bedriftens maksimale overskudd?

(b) Hvor stort blir overskuddet dersom prisen øker til 720?

**Oppgave 8**

Anta følgende kostnadsfunksjon:

C = 9 + x2

1. Regn ut CF, CV, gjennomsnittskostnadene og grensekostnadene.
2. Vis gjennomsnittskostnadene og grensekostnadene i en egnet figur.
3. Hva er laveste pris bedriften kan ta for å oppnå positiv profitt?
4. Regn ut profitten dersom bedriften opererer i et marked med fullkommen konkurranse.

**Oppgave 9**

Ta utgangspunkt i en bedrift som bruker innsatsfaktorene 1 og 2 i kvanta N og K, til å produsere mengden x. Sammenhengen mellom innsatsfaktorene og x er gitt ved en standard produktfunksjon. Faktorprisene er gitt ved w og r. Bedriften har som mål å maksimere sin produksjon for en gitt kostnadsramme.

1. Still opp bedriftens kostnadslinje og vis denne grafisk (isokost).
2. Anta at bedriftens produktfunksjon er gitt ved:

 

 Finn bedriftens faktoretterspørsel etter de to innsatsfaktorene dersom w = 2, r = 5 og

 bedriftens kostnader totalt skal være lik 30.

1. Hvor mye produserer bedriften?