

# Oppgavesett 2

## OsloMet – Mikroøkonomi I

Av Joachim Thøgersen

### Oppgave 1

Anta at du har en inntekt på 40 NOK som brukes på to goder. Gode 1 koster 10 per enhet, og gode 2 koster 5 per enhet.

- (a) Skriv ned budsjettbetingelsen.
- (b) Hvor mye kan du kjøpe dersom du bruker all inntekten på gode 1?
- (c) Hvor mye kan du kjøpe dersom du bruker all inntekten på gode 2?
- (d) Tegn budsjettlinja.
- (e) Anta at prisen på gode 1 faller til 5 NOK. Skriv ned ny budsjettbetingelse. Tegn inn denne i diagrammet du brukte i spørsmål d.

### Oppgave 2

En konsument bruker inntekten til kjøp av melk og brød. To mulige tilpasningspunkter hvor hele inntekten brukes, er henholdsvis (20 stk. melk, 5 stk. brød) og (10 stk. melk, 10 stk. brød). Tegn opp den tilhørende budsjettlinjen, og finn frem til konsumentens inntekt og prisen på melk hvis prisen på brød er 10 kroner.

### Oppgave 3

Svar kort på følgende spørsmål:

- (a) Hva viser en indifferenskurve? Forklar spesielt kurvens form.
- (b) Hvilke antagelser er det vanlig å gjøre om konsumentens preferanser?
- (c) Priselastisitet defineres som:

$$\frac{\text{prosentvis endring i kvantum}}{\text{prosentvis endring i pris}}$$

Forklart hva priselastisiteten viser. Hvilke typer priselastisitet er det vanlig å skille mellom?

- (d) Anta at prisen på en boks med trankapsler øker fra 40 kr. til 50 kr. Dette har så medført at etterspørselen falt fra 80 til 77 bokser pr. dag. Kategoriser elasticiteten.

#### Oppgave 4

Anta en konsument som dekker sin behovstilfredsstillelse ved å konsumere to goder. Konsumenten har et gitt budsjett og står ovenfor gitte priser på de to godene.

- (a) Utled konsumentens optimale tilpasning.
- (b) Hva skjer med konsumentens tilpasning dersom prisen på et av godene reduseres? Vis både egenprisvirkninger og kryssprisvirkninger.
- (c) Hva menes med inntektselasticitet?
- (d) Forklar hva som menes med substitusjons- og inntektseffekten.
- (e) Utled konsumentens etterspørselskurve med utgangspunkt i konsumentens optimale tilpasning.
- (f) Hvilke forhold fører til negative skift i etterspørselskurven?
- (g) Hva skjer dersom prisen på det godet kurven er tegnet for øker?

#### Oppgave 5

Anta en konsument med følgende nyttefunksjon:

$$U(x_1, x_2) = 7x_1x_2$$

Konsumentens budsjettbetingelse er gitt ved  $p_1x_1 + p_2x_2 = R$ , der  $R = 600$ ,  $p_1 = 2$  og  $p_2 = 4$ .

- (a) Finn optimalt konsum av de to godene.
- (b) Anta at prisen på gode 1 øker til 3. Hva blir etterspørselen etter gode 1 nå?
- (c) Regn ut egenpriselasticiteten basert på %-vis endring i etterspørsel og pris. Kategoriser elasticiteten.

#### Oppgave 6

Anta en konsument med en gitt inntekt på 800 kroner. Denne inntekten skal konsumenten bruke til å kjøpe to varer, der den ene koster 4 kroner og den andre koster 1 krone. Konsumenten sin nyttefunksjon er gitt ved:

$$U(x_1, x_2) = x_1^{0,5} x_2^{0,5}$$

Hvor mange enheter skal konsumenten kjøpe av de to godene for å maksimere sin nytte?

### Oppgave 7

Konsumenten Thelma konsumerer to goder:  $x_1$  og  $x_2$ . Forklar med utgangspunkt i et diagram som viser konsumentens optimale tilpasning hva som menes med at:

- (a) de to godene er komplementære
- (b) de to godene er alternative (substitutter)
- (c) de to godene er normalgoder
- (d) ett av godene er ett mindreverdige gode