

Seminar 5

Econ 2220, Vår 2018

Katinka Holtsmark

Oppgave 1

To varer omsettes i et marked til prisene p_1 og p_2 .

a) Forklar hva prisforholdet p_1/p_2 representerer.

En konsument har nytte av konsum av de to varene gitt ved $U(c_1, c_2)$, der c_i er konsum av vare i .

b) Forklar hva det betyr at konsumenten har positiv, men avtakende marginalnytte av konsum av begge varene.

c) Tegn en indifferenskurve for denne konsumenten i en figur. Vis hvordan helningen på kurven kan uttrykkes matematisk. Gi en økonomisk tolkning av helningen.

Konsumentens maksimeringsproblem er gitt ved

$$\max_{c_1, c_2} U(c_1, c_2) \quad \text{gitt} \quad p_1 c_1 + p_2 c_2 = m$$

der m er en gitt inntekt.

d) Løs dette problemet ved hjelp av Lagrange's metode og finn konsumentens tilpasningsbetingelse. Forklar det økonomiske innholdet i denne betingelsen.

e) Anta at gode 1 er et mindreverdig gode. Forsøk å illustrere i en figur hvordan tilpasningen endres når m øker.

Oppgave 2

En konsument har nyttefunksjonen $U(c, f) = c + \ln f$, der c er mengde av en konsumvare, mens f er fritid. Konsumenten har N timer tilgjengelig til fordeling mellom fritid og arbeidstid, n , slik at $n + f = N$.

a) Tegn en indifferenskurve for denne konsumenten, og finn helningen på denne. Vis at indifferenskurven krummer mot origo.

b) Lønn pr arbeidstime er gitt ved w , mens prisen på konsumvaren er p . Sett opp konsumentens budsjettbetingelse.

c) Finn konsumentens tilpasning, og illustrer i en figur.

d) Finn konsumentens etterspørsel etter konsum og fritid og arbeidstilbudet.

e) Vis hva som skjer med konsumet og arbeidstilbudet dersom w øker.