

Seminaroppgavesett 4 (Uke 10)

Relevante forelesninger: Forelesning 5: Nåverdi og konsumentteori.

Pensum: M&T kap.5 + Notat om nåverdi

Del 1: Nåverdi

En entreprenør vurderer å investere i et prosjekt som krever en investering på C kr i dag og gir utbetaling Y kr om ett år, der $Y > C$. Renta er $r\%$.

- Hva er nåverdien av utbetalingen Y ?
- Hva er nåverdien av hele prosjektet?
- Hva er den høyeste renta der prosjektet er lønnsomt?
- Har det noen betydning for svaret ditt i deloppgave (c) hvorvidt entreprenøren investerer C kr fra egen lomme eller låner i banken? Anta at renta er den samme uavhengig om man låner eller sparer.
- Vi skal sammenlikne to prosjekter. Begge har samme utgift i dag (første periode). Prosjekt A gir 200 om ett år og deretter ingenting. Prosjekt B gir 300 etter 10 år, og ellers ingenting. Hvilket prosjekt er mest lønnsomt når renta er null? Hvordan vil du finne ut hvor høy renta (r) må være for at prosjekt A skal være mest lønnsomt?

Del 2: Begreper

- Hva er en **indifferenskurve**? Tegn en indifferenskurve og gi en økonomisk tolkning av helningen og krumningen langs kurven.
- Hva er et **normalt gode**? Hva er et **inferiørt (mindreverdige) gode**? Gi eksempler på noe du tror er normale goder og mindreverdige goder.

Del 3: Konsumentens valg

- Forklar hva vi mener med en **budsjettbetingelse** (budget constraint). Anta nå at vi har en konsument som har en gitt forbruksutgift (m) som han kan bruke på to goder, 1 og 2. Tegn opp og forklar konsumentens budsjettlinje i et diagram med konsum av vare 1 på den horisontale aksene og konsum av vare 2 på den vertikale aksene. Hva er pris på gode 1 målt i enheter av gode 2?
- Forklar hva vi mener med **marginal betalingsvillighet** (marginal rate of substitution) for et gode.
- Optimal tilpasning** er der hvor en indifferenskurve tangerer budsjettlinja. Hvorfor? Forklar hvorfor et punkt på budsjettlinja til venstre for tangeringspunktet ikke kan være optimalt.
- Forklar hva som menes med **substitusjonseffekten** og **inntektseffekten** av en prisendring.
- Forklar følgende fenomener ved hjelp av substitusjon- og inntektseffekten:
 - I fattige land har man observert at etterspørselen etter basisvarer som hvete og ris går opp når prisen på varen øker.
 - Noen velger å spare mindre når renta øker.

Du kan gjerne forklare (i) og (ii) verbalt.