

## ECON1210 høsten 09

### Oppgaver til uke 41 (5/10-9/10)

**OBS: Andre oppgave på seminaroppgavesett 5 tar opp temaer som ikke er gjennomgått (Overskuddsbegreper). Disse spørsmålene utsettes til neste uke. I stedet blir spørsmålene nedenfor gjennomgått på ukens seminar.**

### Oppgave A

Bruk tabellen under til å svare på følgende spørsmål:

- (a) Hva er nåverdien av 10 000 kroner om 5 år når renta er 3% ?
- (b) Prosjekt A har en investeringsutgift på 50 i dag og gir en inntekt på 400 om 5 år. Prosjekt B har investeringsutgift på 500 i dag og gir en inntekt på 2000 om 10 år. Sammenlikn nåverdien av de to prosjektene til 5% rente og til 10% rente.
- (c) Et prosjekt gir en inntekt på 1 mill. om 20 år. Hvor lav må investeringsutgiften være for at prosjektet skal lønne seg til en rente på 5%? Hva med rente på 10% ?

Nåverdi av 100 kr om 1,5 10,15,20 og 30 år – til ulike rentesatser (avrundet til nærmeste hele krone)

år/r	1%	3%	5%	10%	15%
1	99	97	95	91	87
5	95	86	78	62	50
10	91	74	61	39	25
15	86	64	48	24	12
20	82	55	38	15	6
30	74	41	23	6	2

### Oppgave B

Vi ser på en produsent som produserer en vare ved hjelp av arbeidskraft. Produsenten betrakter lønna ( $w$ ) og prisen på produktet han selger ( $p$ ) som gitte størrelser. (a) Utled

produsentens tilbudskurve. (b) Forklar hvorfor en økning i  $w$  leder til et skift oppover i tilbudskurven.

### **Oppgave C**

Forklar med ord hva som menes med substitusjons- og inntektseffekten av en prisøkning for en konsument.

### **Oppgave D**

Hva menes med den marginale substitusjonsbrøk (The marginal rate of substitution, MRS)? Forklar hvordan ulikheter i MRS hos konsumentene gir grunnlag for varebytte som begge kan tjene på. Bruk gjerne et talleksempel.