

Institutt for samfunnsøkonomi

Eksamensoppgave i SØK2008 – Offentlig økonomi

Faglig kontakt under eksamen: Fredrik Carlsen

Tlf.: 73 59 19 31

Eksamensdato: 4. desember 2018

Eksamenstid (fra-til): 4 timer (15.00-19.00)

Sensurdato: 7. januar 2019

Hjelpemiddelkode: C

Formelsamling:

Knut Sydsæter, Arne Strøm og Peter Berck (2006): Matematisk formelsamling for økonomer, 4utg. Gyldendal akademiske.

Knut Sydsæter, Arne Strøm, og Peter Berck (2005): Economists' mathematical manual, Berlin.

Kalkulator:

Calculator Casio fx-82ES PLUS, Casio fx-82EX Citizen SR-270x, SR-270X College eller HP 30S.

Målform/språk: Bokmål

Antall sider (uten forside): 1

Antall sider vedlegg: 0

Informasjon om trykking av eksamensoppgave

Originalen er:

1-sidig **2-sidig**

sort/hvit **farger**

skal ha flervalgskjema

Kontrollert av:

Dato

Sign

Opgavene teller likt.

Oppgave 1

- Diskuter hvordan innføring av offentlig alderspensjon vil påvirke individenes sparing til alderdommen.
- En person lever i to perioder, 0 og 1. Inntekten er 14000 i periode 0 og 5000 i periode 1. Personens grensenytte er: $K - C_0$ i periode 0 og $\delta (K - C_1)$ i periode 1, hvor C_0 er konsumet i periode 0, C_1 er konsumet i periode 1 og δ er en diskonteringsfaktor. K er en konstant (høyere enn konsumet i hver periode). Anta at personen kan spare eller låne i bank fra periode 0 til periode 1 til 25 % rente. Sett diskonteringsfaktoren = 0.8. Hvor mye vil personen konsumere i de to periodene? Hvor mye vil vedkommende spare?
- Det opprettes en folketrygd. Personen må betale inn 4500 i periode 0 og mottar det samme beløpet pluss tillagt renteinntekt i periode 1. Hva blir forbruket i de to periodene og personens sparing hvis folketrygden bruker den samme rentesatsen som banken?

Oppgave 2

Forklar kort hvordan inntekten i samfunnet bør fordeles for å maksimere en sosial velferdsfunksjon hvis den sosiale velferdsfunksjonen er:

- Utilitaristisk
- Basert på Rawls maks-min prinsipp

Oppgave 3

Gjør rede for dødvektstapet (effektivitetstapet) som oppstår når deler av økonomien er uregistrert (svart).

Oppgave 4

- Vil velferdstapet ved beskatning av en vare være størst hvis etterspørselen etter varen er elastisk eller hvis etterspørselen etter varen er inelastisk? Begrunn svaret.
- Den inverse etterspørselskurven for vare X er gitt ved $P_x = 6 - \frac{x}{10}$ og tilbudskurven er perfekt elastisk med enhetskostnad lik 1 kr. Vare X er i utgangspunkt pålagt en enhetsskatt på 2 kr. Vare Y har den inverse etterspørselskurven $P_y = 3 - \frac{y}{20}$ og tilbudskurven er også her perfekt elastisk med enhetskostnad lik 1 kr. Vare Y er ikke beskattet. Hvor stor er skatteinntekten og hvor stort er velferdstapet fra beskatning av gode X?
- Hvor stor vil skatteinntekten bli og hvor stort blir velferdstapet dersom skatten på vare X reduseres til 1 kr samtidig som vare Y pålegges en enhetsskatt på 1 kr?