

Institutt for samfunnsøkonomi

Eksamensoppgave i SØK2008 – Offentlig økonomi

Faglig kontakt under eksamen: Fredrik Carlsen

Tlf.: 73 59 19 31

Eksamensdato: 17. desember 2013

Eksamenstid (fra-til): 4 timer (09.00 – 13.00)

Sensurdato: 17. januar 2014

Hjelpemiddelkode/Tillatte hjelpemidler: C /Flg 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.

Enkel kalkulator Citizen SR-270x, HP 30S eller SR-270X College

Annen informasjon: Eksamensoppgaven består av 3 oppgaver med delspørsmål som alle skal besvares.

Målform/språk: Bokmål og nynorsk

Antall sider: 3

Antall sider vedlegg: 0

Oppgavene teller likt.

Oppgave 1

- Diskuter hvordan innføring av offentlig alderspensjon vil påvirke individenes sparing til alderdommen.
- En person lever i to perioder, null og en. 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 null, 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

Arbeidsgiveravgiften til folketrygden betraktes ofte som et viktig virkemiddel i sysselsettingspolitikken. Vis hvordan arbeidsgiveravgiften overveltes på arbeidsgivere og arbeidstakere i arbeidsmarkedet. Når vil reduksjon av arbeidsgiveravgiften være et effektivt virkemiddel for å øke sysselsettingen?

Oppgave 3

- 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 utgangspunktet 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?

Nynorsk

Oppgåvene teller likt.

Oppgåve 1

- Diskuter korleis innføring av offentlig alderspensjon vil påverke individas sparing til alderdommen.
- En person lever i to periodar, null og en. Inntekta 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, kor C_0 er konsumet i periode null, C_1 er konsumet i periode 1 og δ er en diskonteringsfaktor. K er en konstant (høgare enn konsumet i kvar periode). Anta at personen kan spare eller låne i bank frå periode 0 til periode 1 til 25 % rente. Sett diskonteringsfaktoren = 0.8. Kor mye vil personen konsumere i de to periodane? Kor mye vil vedkommande spare?
- Det opprettas en folketrygd. Personen må betale inn 4500 i periode 0 og mottar det same beløpet pluss tillagt renteinntekt i periode 1. Kva blir forbruket i de to periodane og personens sparing dersom folketrygda bruker den same rentesatsen som banken?

Oppgåve 2

Arbeidsgivaravgifta til folketrygda betraktas ofte som et viktig virkemiddel i sysselsettingspolitikken. Vis korleis arbeidsgivaravgifta overveltas på arbeidsgivarane og arbeidstakarane i arbeidsmarknaden. Når vil reduksjon av arbeidsgivaravgifta være et effektivt virkemiddel for å auke sysselsettinga?

Oppgåve 3

- Vil velferdstapet ved skattlegging av en vare være størst dersom etterspørselen etter varen er elastisk eller dersom etterspørselen etter varen er inelastisk? Grunnge svaret.
- Den inverse etterspørselskurven for vare X er gitt ved $P_x = 6 - \frac{x}{10}$ og tilbudskurven er perfekt elastisk med kostnad for en eining lik 1 kr. Vare X er i utgangspunktet pålagt en skatt for en eining på 2 kr. Vare Y har den inverse etterspørselskurven $P_y = 3 - \frac{y}{20}$ og tilbudskurven er også her perfekt elastisk med kostnad for ein eining lik 1 kr. Vare Y vert ikkje skattlagd. Kor stor er skatteinntekta og kor stort er velferdstapet frå skattlegging av gode X?
- Kor stor vil skatteinntekta bli og kor stort blir velferdstapet dersom skatten på vare X reduseras til 1 kr samtidig som vare Y påleggas en skatt for en eining på 1 kr?