

Institutt for samfunnsøkonomi

Eksamensoppgave i SØK3007 Skatt, beslutningsatferd og økonomisk politikk

Faglig kontakt under eksamen: Lars-Erik Borge

Tlf.: 73 59 19 41

Eksamensdato: 26. mai 2016

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

Sensurdato: 16. juni 2016

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

Målform/språk: Bokmål

Antall sider (inkl forside): 2

Antall sider vedlegg: 0

Eksamen består av fire oppgaver som alle skal besvares. Ved sensuren vil de fire oppgavene telle 25 prosent hver.

Oppgave 1

Tre individer konsumerer et kollektivt gode. De tre individenes etterspørselsfunksjoner er:

$$P_1 = 50 - G$$

$$P_2 = 110 - G$$

$$P_3 = 150 - G$$

hvor G er antall enheter av det kollektive godet, og P_i , $i=1,3$, er prisen på godet.

Gjennomsnittskostnaden ved produksjon av godet er konstant og lik 190.

- Hva er samfunnsøkonomisk optimal produksjon av det kollektive godet?
- Forklar hvordan gratispassasjer problemet kan gjøre at godet ikke blir produsert.
- Anta nå at godet ikke blir produsert i det hele tatt. Hvilket samfunnsøkonomisk tap medfører dette sammenlignet med optimal produksjon av godet?

Oppgave 2

Pendlerne i en storby må ta stilling til om de vil bruke bil eller tog til jobben. Togreisen tar 70 minutter. Reisetiden med bil er $C(x) = 20 + 60x$, hvor x er andel pendlere som kjører bil.

- Tegn en figur som viser reisetid for de to transportalternativene som en funksjon av andel bilpendlere.
- Hvilken andel bilpendlere, x , er det som minimerer total reisetid? Hva blir da gjennomsnittlig reisetid per pendler?
- Anta så at alle fritt velger reisealternativ og søker å minimere egen reisetid. Hva blir nå andel som velger bil, og gjennomsnittlig reisetid?

Oppgave 3

Betrakt et probablistisk rent-seeking spill hvor n spillere konkurrerer om en premie P . Finn et uttrykk for hvor mye ressurser den enkelte spiller vil bruke på rent-seeking. Hvordan vil en økning i antall spillere påvirke den enkelte spillers ressursbruk og samlet ressursbruk for alle spillere?

Oppgave 4

Analyser hvordan indirekte skatter bør utformes ut fra hensynet til økonomisk effektivitet.