

Institutt for samfunnsøkonomi

Eksamensoppgave i SØK2008 – Offentlig økonomi

Faglig kontakt under eksamen: Fredrik Carlsen

Tlf.: 73 59 19 31

Eksamensdato: 2. desember 2016

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

Sensurdato: 23. desember 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.

Annen informasjon: Eksamensoppgaven består av 4 oppgaver med delspørsmål som alle skal besvares.

Målform/språk: Bokmål og nynorsk

Antall sider (inkl forside): 3

Oppgavene teller likt.

Oppgave 1

Betrakt et frikonkurransemarked hvor etterspørselen er gitt ved $D(P) = 1500 - P$, hvor P er lik pris per enhet. Tilbudsfunksjonen er gitt ved $S(P) = P/14$.

- Finns pris og omsatt kvantum i dette markedet.
- Anta at det innføres en enhetsskatt (unit tax) på 300 kroner per enhet i dette markedet. Anta at skatten pålegges produsentene. Finn prisen (både konsument- og produsentprisen) etter innføring av skatt. Hva blir skatteprovenyet (skatteinntektene) og hvordan fordeles beløpet mellom etterspørsels- og tilbudssiden i markedet?
- Gjenta a) og b) når tilbudsfunksjonen i stedet er gitt ved $S(P) = P/3$. Kommenter svaret.

Oppgave 2

Betrakt en bedrift som produserer Q enheter av en vare. Produksjonskostnadene er gitt ved: $C(Q) = 360Q - Q^2$. Etterspørselen etter Q er gitt ved: $P = 600 - 5Q$, hvor P er prisen som konsumentene betaler. Myndighetene gir bedriften enerett til å produsere og selge Q .

- Hva blir kvantum, pris og gjennomsnittskostnad når bedriften pålegges å maksimere samfunnsøkonomisk overskudd? Et eventuelt underskudd dekkes av myndighetene.
- Hva blir kvantum, pris og gjennomsnittskostnad hvis bedriften pålegges å gå i balanse?
- Hva blir kvantum, pris og gjennomsnittskostnad hvis bedriften maksimerer sitt overskudd?

Oppgave 3

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 4

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

NYNORSK

Oppgåvene tel likt.

Oppgåve 1

Betrakt ein frikonkurransemarknad kor etterspurnaden er gitt ved $D(P) = 1500 - P$, kor P er lik pris per eining. Tilbodet er gitt ved $S(P) = P/14$.

- Finn pris og omsett kvantum i denne marknaden.
- Anta at det vert innført ein einingskatt (unit tax) på 300 kroner per eining i denne marknaden. Anta at skatten vert pålagt produsentane. Finn prisen (både konsument- og produsentprisen) etter at skatten er innført. Kva blir skatteprovenyet (skatteinntektene) og korleis vert beløpet fordelt mellom etterspurnad- og tilbodsiden i marknaden?
- Gjenta a) og b) når tilbodet i staden er gitt ved $S(P) = P/3$. Kommenter svaret.

Oppgåve 2

Betrakt ei bedrift som lagar Q einingar av ei vare. Produksjonskostnadene er gitt ved:

$C(Q) = 360Q - Q^2$. Etterspurnaden etter Q er gitt ved: $P = 600 - 5Q$, kor P er prisen som forbrukarane betaler. Myndighetene gir bedrifta einerett til å produsere og selje Q .

- Kva blir kvantum, pris og gjennomsnittskostnad når bedrifta vert pålagt å maksimere samfunnsøkonomisk overskot? Eit eventuelt underskot vert dekt av myndighetene.
- Kva blir kvantum, pris og gjennomsnittskostnad dersom bedrifta vert pålagt å gå i balanse?
- Kva blir kvantum, pris og gjennomsnittskostnad dersom bedrifta maksimerer sitt overskot?

Oppgåve 3

Forklar kort korleis inntekta i samfunnet bør fordeles for å maksimere ein sosial velferdsfunksjon dersom den sosiale velferdsfunksjonen er:

- Utilitaristisk
- Basert på Rawls sitt maks-min prinsipp

Oppgåve 4

Grei ut om dødvektstapet (effektivitetstapet) som oppstår når delar av økonomien ikkje vert registrert (er svart).