



Høgskolen i Telemark

EKSAMEN

6016 Offentlig økonomi

31.05.2012

Tid:	9-13 (4 timer)
Målform:	Bokmål
Sidetall:	3 (inkludert denne forsiden)
Hjelpemiddel:	Kalkulator utdelt på eksamen
Merknader:	Alle oppgaver skal besvares
Vedlegg:	Ingen

Eksamensresultata blir offentliggjort på Studentweb.



Fakultet for allmennvitenskapelige fag

Oppgave 1 (teller 50 %)

a) Definer og forklar følgende begreper:

- alternativkostnad
- effektivitet i produksjonen (kostnadseffektivitet)
- avstemningsparadokset
- Coase's teorem

b) Diskuter hvorvidt det er styrings- og/eller markedssvikt forbundet med:

- stemmehandel
- Weber-preferanser
- produksjon av matvarer
- veitrafikk

c) Hva menes med effektivitetstap i beskatningen? Ranger ulike skatteformer/skatteobjekter med tanke på å minimere dette tapet.

d) Hva er et kollektivt gode? Diskuter i denne sammenheng følgende påstand: "Behovet for kollektive goder er et politisk spørsmål som krever kollektive beslutninger".

Oppgave 2 (teller 50 %)

En bedrift har følgende privatøkonomiske kostnader: $400 + 0,25X^2$, der X er produktmengden. Markedsetterspørselen er gitt ved $X_E = 100 - P$, der P er produktprisen.

a) Anta at bedriften har monopol og søker størst mulig fortjeneste. Bestem tilpasningen, produsent- og konsumentoverskuddet.

b) Anta så at en bedrift til etablerer seg i det samme markedet. Denne bedriften har nøyaktig de samme kostnadene som den første. Vis at samlet produkttilbud fra de to bedriftene blir $X_T = 4P$ når $P \geq 20$ og konkurranseformen er som i et frikonkurransemarked. Bestem markedslukevekten, og gi en samfunnsøkonomisk sammenligning med tilpasningen i spørsmål a).

c) Har vi her et naturlig monopol, eller bør det kanskje være enda flere bedrifter i det aktuelle markedet? Hva kan og bør det offentlige gjøre?

d) Anta at det er et forurensende utslipp forbundet med produksjonen. Diskuter – på generell basis – hva som er hensiktsmessig offentlig politikk i en slik sammenheng.

e) Anta at forurensningene gir marginale skadekostnader = X , der X er samlet produksjon. Argumenter for at det nå er samfunnsøkonomisk best med bare én bedrift. Bestem samfunnsøkonomisk optimum i dette tilfellet. Hva bør myndighetene gjøre?

f) Anta at det blir funnet opp en ny produksjonsprosess som ikke har de miljøskadene som er nevnt i spørsmål d) og e). De årlige produksjonskostnadene er som før (altså $400 + 0,25X^2$ i hver bedrift), men den nye prosessen krever en engangsinvestering i renseutstyr på 20.000. Gå ut fra at det er (og bør være) bare en bedrift. Vis at den maksimale årlige samfunnsøkonomiske gevinsten ved å ta den nye prosessen i bruk er $4000/3 \approx 1333$, når alternativet er optimum i spørsmål e). Forklar, med utgangspunkt i nyttekostnadsanalyse, hvordan du vil gå fram for å vurdere om investeringen er samfunnsøkonomisk lønnsom. Er investeringen lønnsom dersom kalkulasjonsrenta er 5 %, renseanleggets levetid er 20 år og anlegget tas i bruk ett år etter at det er/blir installert? (Regneteknisk

hint: $\sum_{t=1}^{20} \frac{1}{1,05^t} = 12,46$)