

EKSAMEN

6016 Offentlig økonomi

03.06.2016

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.

Oppgave 1 (teller 1/3)

a) Forklar følgende begreper:

- 1) Effektivitet i konsumet
- 2) Kaldor-Hicks-forbedring
- 3) Niskanen-preferanser
- 4) Kollektivt gode
- 5) Medianvelgerteoremet

b) Hva er eksterne virkninger? Gi et eksempel på positive eksterne virkninger og et eksempel på negative eksterne virkninger. Forklar markedssvikten i hvert av eksemplene, gjerne ved hjelp av figurer. Diskuter hensiktsmessig politikk/virkemiddelbruk i tilfellet/eksemplet med negative eksterne virkninger.

Oppgave 2 (teller 1/3)

Anta at etterspørselen i et marked er gitt ved $X_E = 500 - 2P$. Tilbudet i det samme markedet er gitt ved $X_T = -100 + 4P$.

- a) Bestem, illustrer og forklar etableringen av markedslikevekten. Hva forstår du med metaforen «Adam Smiths usynlige hånd» i den aktuelle sammenheng?
- b) Anta at det blir innført en stykkskatt lik 30 i det aktuelle markedet. Regn ut virkningene på pris(er) og omsatt mengde. Hva menes med skatteoverveltning (skatteinsidens) i denne sammenheng?
- c) Regn ut stykkskattens virkninger på konsument-, produsent- og samfunnsøkonomisk overskudd.
- d) Diskuter hvorvidt skatter alltid er forbundet med effektivitetstap.

Oppgave 3 (teller 1/3)

Anta at jernbaneverket planlegger å anlegge en ny jernbanestrekning for hurtigtog. De årlige kostnadene forbundet med å drifte og holde strekningen åpen er anslått til

$$K(X) = 40.000 + 300X$$

der X er antall reiser i løpet av året. Etterspørselen etter disse reisetjenestene er gitt ved

$$X = 1200 - 2P$$

der P er prisen per reise. (Talleksemplet er laget slik at det gir greie utregninger, og vi ser bort fra spørsmålet om valg av måleenheter i den aktuelle sammenheng.)

a) Bestem det samfunnsøkonomisk optimale antall reiser på den aktuelle strekningen. Hva er den rette prisen per reise? Vis at det maksimale samfunnsøkonomiske overskuddet per år er 50.000.

b) Tenk deg at ett operatørselskap får enerett på den aktuelle strekningen. Hvordan vil selskapet ønske å tilpasse seg, gitt et mål om maksimal fortjeneste? Hva blir effektivitetstapet ved en slik tilpasning?

c) Kan det være riktig å ha bare en operatør på strekningen (såkalt naturlig monopol)? Hvordan kan/bør myndighetene i så fall regulere en slik operatør (et slikt monopol)? Vis ved utregninger i det aktuelle eksemplet.

d) Jernbaneverket skal gjøre en nytte-kostnadsanalyse av prosjektet. Kostnadene forbundet med å anlegge den aktuelle strekningen er anslått til 1 million. Disse kostnadene påløper ett år før strekningen åpnes for trafikk. Kalkulasjonsrenta er 4 % og prosjektets levetid er anslått til 100 år. Er prosjektet samfunnsøkonomisk lønnsomt når vi går ut fra at de årlige kostnads- og etterspørselsforholdene forblir som angitt ovenfor? Begrunn svaret ved relevante utregninger.

Hint: $\sum_{t=1}^{100} \frac{1}{1,04^t} = \frac{1 - \frac{1}{1,04^{100}}}{0,04} \approx 24,5$, der t er antall år etter jernbanestrekningens

ferdigstillelse.