Høgskolen i Telemark

Avdeling for allmenne fag

EKSAMEN

I

009 Offentlig økonomi

16.05.03

Tid:	4 timer
Målform:	Bokmål og nynorsk
Sidetal:	3 inkl. forside
Hjelpemiddel:	Kalkulator med tømt minne
Merknader:	

Vedlegg:

Eksamensresultata blir offentliggjort på lister med kandidatnummer, lagt i hyllene ved eksamensoppslagstavla, eller du kan gå inn på Arena høgskole – da trenger du heller ikke kandidatnummeret.

BOKMÅL

Oppgave 1 (30 %)

a) Forklar følgende begreper:
- offentlig sektor
- Rawls-fordeling
- medianvelgerteoremet
- skatteoverveltning (skatteinsidens)

b) Diskuter hvorvidt hvert av følgende goder er å regne som kollektivt gode:
Forsvaret, fiskeressurser i havet, tv-signaler, telefonhold.

Oppgave 2 (30 %)

Bruk av hva du har lært i faget offentlig økonomi til å drøfte hvert av følgende to utsagn:

a): "Når alle fritt kan følge egeninteressen blir verdiskapningen (det samfunnsøkonomiske overskuddet) størst."

b) "Miljøavgifter bør brukes til å redusere skatt på vanlige arbeidsinntekter siden samlet effektivitetstap blir lavere."

Oppgave 3 (40 %)

Anta at etterspørselen etter togreiser på strekningen Oslo-Bergen i løpet av et år er gitt ved

$$X = 101 - 0{,}01p$$

der p er prisen i kroner per passasjer og X er antall passasjerer (i tusen). Anta videre at trafikkselskapets kostnader er gitt ved

$$K(X) = 100X + F$$

der F er årlige faste kostnader.

a) Hva menes med marginal betalingsvillighet (MB)? Vis at MB = 10100 – 100X under visse forutsetninger. Angi de relevante forutsetningene.

b) Finn tall/uttrykk for grense- og enhetskostnader. Illustrer i et diagram. Avgjør hvorvidt det foreligger et naturlig monopol.

c) Anta at trafikkselskapet på fritt grunnlag kan bestemme prisen. Vis ved utregninger hva det er rimelig å forvente mht. pris og årlig trafikk. Bestem den høyeste faste kostnaden selskapet tåler om driften skal være lønnsom for selskapet.

d) Gitt at strekningen skal trafikkeres, vis at det samfunnsøkonomisk optimale antall passasjerer er 100 (tusen). Bør strekningen trafikkeres dersom F = 450 mill. kroner? Hva kan og bør myndighetene gjøre?

e) Anta at det må gjøres utbedringer av skinnegangen for 1 mrd. kroner. Det tar ett år å gjennomføre utbedringene. Den reelle kalkulasjonsrenta er 5 % og det vil gå 10 år til neste gang slike utbedringer er nødvendig. F = 400 mill. kroner. Hvordan vil du avgjøre om det er samfunnsøkonomisk lønnsomt å gjennomføre utbedringene? Vis ved utregninger.

NYNORSK

Oppgåve 1 (30 %)

a) Forklar følgjande omgrep:
- offentleg sektor
- Rawls-fordeling
- medianveljarteoremet
- skatteovervelting (skatteinsidens)

b) Diskuter kor vidt kvart av følgjande gode er å rekne som kollektivt gode:
Forsvaret, fiskeressursar i havet, tv-signal, telefonhald.

Oppgåve 2 (30 %)

Bruk av kva du har lært i faget offentleg økonomi til å drøfte kvart av følgjande to utsegn:

a): "Når alle fritt kan følgje eigeninteressa blir verdiskapinga (det samfunnsøkonomiske overskotet) størst."

b) "Miljøavgifter bør brukast til å redusere skatt på vanlege arbeidsinntekter fordi samla effektivitetstap blir lågare."

Oppgåve 3 (40 %)

Gå ut frå at etterspurnaden etter togreiser på strekninga Oslo-Bergen i løpet av eit år er gitt ved

$$X = 101 - 0{,}01p$$

der p er prisen i kroner per passasjer og X er talet på passasjerar (i tusen). Gå vidare ut frå at trafikkselskapet sine kostnader er gitt ved

$$K(X) = 100X + F$$

der F er årleg faste kostnader.

a) Kva meines med marginal betalingsvilje (MB)? Vis at MB = 10100 – 100X under visse føresetnader. Angi dei relevante føresetnadene.

b) Finn tal/uttrykk for grense- og einingskostnader. Illustrer i eit diagram. Avgjer kor vidt det føreligg eit naturleg monopol.

c) Gå ut frå at trafikkselskapet kan fastsette prisen fritt. Vis ved utrekningar kva det er rimeleg å forvente med omsyn til pris og årleg trafikk. Finn den høgaste faste kostnaden selskapet tåler om drifta skal vera lønsam for selskapet.

d) Gitt at strekninga skal trafikkerast, vis at det samfunnsøkonomisk optimale talet på passasjerar er 100 (tusen). Bør strekninga trafikkerast dersom F = 450 mill. kroner? Kva kan og bør styresmaktene gjera?

e) Gå ut frå at det må gjerast utbetringar av skinnegangen for 1 mrd. kroner. Det tar eit år å gjennomføre utbetringane. Den reelle kalkulasjonsrenta er 5 % og det vil gå 10 år til neste gang slike utbetringar er nødvendig. F = 400 mill. kroner. Korleis vil du avgjere om det er samfunnsøkonomisk lønsamt å gjennomføre utbetringane? Vis ved utrekningar.