

UNIVERSITETET I OSLO

ØKONOMISK INSTITUTT

Eksamen i: ECON3610/4610 – Samfunnsøkonomisk lønnsomhet og økonomisk politikk

Eksamensdag: Fredag 19. august 2005

Tid for eksamen: kl. 09:00 – 12:00

Oppgavesettet er på 2 sider

Tillatte hjelpemidler:

- Ingen tillatte hjelpemidler

Eksamen blir vurdert etter ECTS-skalaen. A-F, der A er beste karakter og E er dårligste ståkarakter. F er ikke bestått.

Oppgave 1

- a) Forklar kort hva som menes med et samfunnsøkonomisk effektivitetstap.
- b) På hvilken måte vil markedsrett (for eksempel et monopol) forårsake et effektivitetstap? Hva slags politikk kan myndighetene iverksette for å redusere effektivitetstapet som følge av markedsrett?

Oppgave 2

- a) Hva kjennetegner et kollektivt gode (også kalt et fellesgode)? Gi eksempler på slike goder.
- b) I en økonomi er det to grupper av husholdninger; en gruppe bestående av λ arbeidsføre husholdninger og en gruppe bestående av $N - \lambda$ pensjonisthusholdninger. Hver arbeidsfør husholdning tilbyr en gitt mengde arbeidstimer (n) og har preferanser over et individualgode og ett fellesgode; $U(c, G)$, der c er konsumet av individualgodet for en slik husholdning, mens G er tilgangen på et fellesgode. En pensjonisthusholdning har preferanser over de samme godene gitt ved $V(C, G)$, der C er konsum av individualgodet for en slik husholdning. Produksjonen av individualgodet skjer i et stort antall like private bedrifter som vi kan oppfatte som én bedrift, i henhold til produktfunksjonen $x = aN_x$, der x er tilgangen av individualgodet, mens N_x er bruk av arbeidskraft. Fellesgodet produseres også kun ved bruk av arbeidskraft, og også det med en lineær produktfunksjon $G = bN_G$, der N_G er arbeidsinnsatsen.

- i) Vis at produksjonsmulighetene i denne økonomien kan beskrives ved

$$x + \frac{a}{b}G = a\lambda n \text{ og forklar meningsinnholdet i brøken } \frac{a}{b}.$$

- ii) Vi tenker oss at myndighetene i denne økonomien ønsker å gjøre velferden, gitt som $\lambda U(c, G) + (N - \lambda)V(C, G)$, så stor som mulig gitt de ressurser og produksjonsteknologier som foreligger. Vis hvorfor den velferdsmaksimale allokeringen er kjennetegnet ved de to betingelsene $\lambda \frac{\partial U}{\partial G} + (N - \lambda) \frac{\partial V}{\partial G} = \frac{a}{b}$ og $\frac{\partial U}{\partial c} = \frac{\partial V}{\partial C}$, og gi økonomisk tolkning av betingelsene.
- iii) Skisser kort hvilke problemer som kan oppstå om forsyningen av fellesgodet skal fastlegges på grunnlag av frivillige bidrag fra husholdningene.
- iv) Skisser noen mulige virkninger i denne økonomien om det blir flere pensjonister ("pensjonsalderen settes ned") uten at pensjonen til hver pensjonist endres.