

***UNIVERSITETET I OSLO
ØKONOMISK INSTITUTT***

Utsatt eksamen i: ECON2915 – Vekst og næringsstruktur

Eksamensdag: Onsdag 18. januar 2006

Tid for eksamen: kl. 09:00 – 12:00

Oppgavesettet er på 2 sider (inkl. forsiden)

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

Betrakt en økonomi beskrevet ved en Solow-modell

$$\begin{aligned} Y(t) &= K(t)^\alpha L(t)^{1-\alpha} \\ \frac{dK(t)}{dt} &= \gamma Y(t) - \delta K(t) \\ \frac{dL(t)}{dt} &= nL(t) \end{aligned}$$

der $Y(t)$ er aggregert produksjon (BNP), $L(t)$ er befolkning/arbeidsstyrke og $K(t)$ er beholdningen av kapital (alle målt på tidspunkt t). Dessuten er α , γ , δ og n konstante parametere.

- 1) Vis og forklar at Y/L går mot et bestemt likevektsnivå.
- 2) Hva skjer med veksten i økonomien under denne tilpasningen?
- 3) Vis ved hjelp av et eller flere diagram hva som skjer med nivået til Y/L og veksten i Y/L dersom befolkningsveksten opphører (anta at befolkningsveksten opphører momentant, for eksempel ved innføring av en streng familiebegrensningpolitikk).

Oppgave 2

Bruk en to-sektor modell (to varer, to innsatsfaktorer) til å diskutere økonomiske effekter for norsk økonomi ved arbeidsinnvandring.