

ECON2310 H25 Utsatt eksamen

Eksamen består av en oppgave, med deloppgaver.

Økonomisk vekst

Sett opp en modell med fire hovedegenskaper:

i) Produksjon per arbeider y stiger når kapital per arbeider k stiger, slik at

ii) Denne virkningen er avtagende og etter hvert minimal når kapital per arbeider blir stor.

iii) Kapital per arbeider påvirkes negativt av befolkningsvekst, med rate n , og av kapitalslit, med rate d .

iv) Videre utgjør realinvesteringene en fast andel s av produksjonen slik at $\Delta k = s y - n k - d k$

1. Forklar den siste relasjonen. Lag en figur med k på den horisontale akse. Hvordan bestemmes det stabile nivået til k ?
2. Gi en begrunnelse for egenskapen ii)
3. Tenk deg at kapital pr arbeider starter på et lavt nivå. Lag en figur med kapital på den vertikale akse og tid på den horisontale. Vis hvordan kapital per arbeider vil utvikle seg over tid.
4. Vis i en tilsvarende figur hvordan produksjon per arbeider utvikler seg over tid.
5. Tenk deg at s er høyere enn det du la til grunn over. Forklar og illustrér hvordan vil det påvirke de to figurene over.
6. Beskriv hvordan konsum per arbeider utvikler seg over tid i de to tilfellene.
7. Dersom kapitalslitet plutselig stiger, hva skjer da med produksjon og forbruk på kort og lang sikt?
8. Legg til en antagelse om at spareraten er lav når inntekten er lav mens spareraten er høy når inntekten er høy. Vis at en slik situasjon kan resultere i flere likevekter.