## KA5. MAKROTALOUSTEORIAN KURSSI

Kurssin toinen kuulustelu 16.5.2011

Vastaa vain NELJÄÄN (4) kysymykseen. Käytä kuvioita aina kun mahdollista. Kiinnitä huomiota päättelyn loogisuuteen ja vastauksen täsmällisyyteen. Kirjoita luettavalla käsialalla.

- 1. a) Tutki Cobb-Douglasin tuotantofunktiota Y=AK<sup>a</sup>L<sup>b</sup>.

  Millä ehdolla pääoman rajatuottavuus on aleneva, kun työvoima pidetään vakiona ja millä ehdolla funktiolla on (i) vakioskaalatuotot, (ii) kasvavat skaalatuotot ja (iii) laskevat skaalatuotot?
- b) Johda työtulojen ja pääomatulojen osuudet kansantulosta (funktionaalinen tulonjako). Ohje: Aseta palkka työn rajatuottavuuden suuruiseksi ja reaalikorko pääoman rajatuottavuuden suuruiseksi.
- c) Mikä on tässä Solowin residuaali ja mikä on sen merkitys?
- d) Paljonko kokonaistuottavuus A kasvoi, jos a=b=0.5, tulot kasvoivat 4%, pääomakanta kasvoi 2% ja työllisyys 1%. Kommentoi, mikä on kokonaistuottavuuden merkitys.
- e) Vertaa endogeenisen kasvumallin y=Ak keskeisiä ominaisuuksia Cobb-Douglasin malliin.
- 2. a). Kreikan julkinen velka on noin 150 prosenttia BKT:sta. Jos reaalikorko on 6% ja talouden kasvu on miinus 2%, niin millä perusbudjetilla velka-BKT-suhde (B/Y) stabiloituisi?
- b) Jos Kreikka pääsisi neljän (4) prosentin kasvu-uralle, millä perusbudjettiylijäämällä silloin velkasuhde stabiloituisi. Kommentoi tulosta.
- c) Monilla mailla budjetti on nyt alijäämäinen samalla kun tuotanto on runsaasti potentiaalisen tuotannon alapuolella. Voidaanko ilman muuta sanoa, että budjettipolitiikka (finanssipolitiikka) on siten ekspansiivista? Tarkastele tätä suhdannekorjatun budjetin avulla (cyclically-adjusted or structural budget).
- d) Millä keinoin velkaa voi stabiloida? Arvioi niiden käyttöä lyhyesti Suomen ja Kreikan tapauksissa.
- 3 a) Kuinka lyhyen ajan Phillipsin käyrä ja kokonaistarjontakäyrä liittyvät toisiinsa?
- b) Mikä määrää näiden käyrien sijainnin?
- c) Entä kun siirrytään lyhyestä aikavälistä pitkään aikaväliin, mitä tapahtuu käyrille? Perustele lyhyesti.
- d) Kun öljyn hinta on noussut, minkälaisia seuraamuksia sillä on näihin käyriin?
- e) Mikä on Okunin laki ja sen merkitys talouspolitiikassa? 13/2
- f) Kerro lyhyesti mutta täsmällisesti, mitkä tekijät vaikuttavat palkan asetantaan Burda-Wyploszin mukaan?
- 4. a) Johda kokonaiskysyntäkäyrä (AD) IS-TR-IFM-mallin avulla kiinteiden valuuttakurssien maailmassa.
- c) Miten korko käyttäytyy, kun liikutaan AD-käyrää pitkin?
- d) Vertaa finanssipolitiikan lyhyen ja pitkän ajan vaikutusta joustavien valuuttakurssien ja kiinteiden valuuttakurssien maailmassa. Käy läpi kaikki vaiheet tarkasti.
- 5. Annetaan seuraava makromalli:

Reaalisektori:

- (1) Y=C+I+G+X-Z
- (2) C=a+b(Y-T)

(3) T=tY

(4) I=c+dY-ei

(5)  $X-Z=PCA=f-gY+g*Y*-h\sigma$ 

Rahasektori:

(6)  $M/P=\alpha Y-\beta i$ 

a) Tässä mallissa on akseleraatiovaikutus, mikä se on?

b) Johda hyödykemarkkinoiden tasapainoyhtälö IS (Y:n suhteen ratkaistuna). Tutki sen ominaisuuksia: kulmakerroin (i:n suhteen ratkaistuna riippuvuus Y:stä) ja mistä kaltevuus riippuu; mitkä tekijät siirtävät IS-käyrää?

c) Johda rahamarkkinoiden tasapainokäyrä LM. Mikä on sen kulmakerroin (i:n riippuvuus Y:stä) ja mistä sen arvo riippuu? Mitkä tekijät siirtävät LM-käyrää?

d) Johda (laske) molempien markkinoiden tasapainoyhtälö, jolloin IS=LM. Mikä nyt on a) finanssipolitiikan kerroinvaikutus ja b) rahapolitiikan kerroinvaikutus? Kommentoi lyhyesti kertoimia.

e) Jos lisätään vapaat pääomaliikkeet ja kattamaton korkopariteetti, muuttaako se kerroinvaikutuksia ja miksi?

Tulokset 31.5.2011