Eksamen på Økonomistudiet sommer 2014

Økonomiske Principper B

- 1. årsprøve
- 4. juni 2014

(2-timers prøve uden hjælpemidler) Alle spørgsmål skal besvares.

Dette eksamenssæt består af 4 sider (inkl. denne).

Opgave A

Angiv **og begrund** hvorvidt nedenstående udsagn er korrekte.

- 1. Kvantitetsteorien indebærer en real pengeefterspørgsel, der er proportional med transaktionsomfanget.
- 2. I en lukket økonomi vil ekspansiv finanspolitik ikke have langsigtede konsekvenser for investeringsomfanget.
- 3. Cobb-Douglas produktionsfunktionen $Y = F(K, L) = AK^aL^{1-\alpha}$ udviser ikke konstant skalaafkast, hvis kapitalandelen er lig nul, dvs. $\alpha = 0$.

Opgave B

Betragt følgende model for en lille åben økonomi:

$$Y = C + I + \bar{G} + NX \tag{B.1}$$

$$C = \alpha + \beta (Y - \bar{T}), \quad \alpha > 0, \quad 0 < \beta < 1$$
 (B.2)

$$I = \psi - \delta \bar{r}^*, \quad \psi, \delta > 0 \tag{B.3}$$

$$NX = \phi - \gamma e \bar{P} / \bar{P}^*, \quad \phi, \gamma > 0 \tag{B.4}$$

$$M/\bar{P} = \eta Y - \varphi \bar{r}^*, \quad \eta, \varphi > 0$$
 (B.5)

hvor Y angiver den planlagte og den faktiske efterspørgsel efter varer og tjenesteydelser, C er det private forbrug, I er investeringer, G offentligt forbrug, NX nettoeksporten, r^* er realrenten i ind- og udland, e er den nominelle valutakurs, P og P^* er det indenlandske hhv. udenlandske prisniveau, mens M er den nominelle pengemængde. En streg over en variabel betyder, at denne er eksogen.

- 1. Beskriv **grundigt** de enkelte relationer. Kommenter specifikt på betydningen af, at δ , γ , η og φ alle er positive. Kommenter desuden på betydningen af, at β er positiv, men mindre end 1.
- 2. Modellen beskriver en *lille*, åben økonomi med perfekt kapitalmobilitet. Forklar hvordan dette ses. Desuden kan man se, at der er tale om en kortsigtsmodel. Hvordan?
- 3. Begrund om modellen er fuldstændigt specificeret.

Modellen (B.1)-(B.5) kan i komprimeret form skrives som

$$IS : Y = \frac{1}{1-\beta} \left[\alpha + \psi + \phi + \bar{G} - \beta \bar{T} - \delta \bar{r}^* - \gamma e \bar{P} / \bar{P}^* \right]$$
 (B.6)

$$LM : M/\bar{P} = \eta Y - \varphi \bar{r}^* \tag{B.7}$$

4. Vis dette og tegn IS-kurven hhv. LM-kurven i et IS/LM-diagram, hvor e er på 2.-aksen, og Y er på 1.-aksen. Forklar hældningerne på begge kurver.

Betragt nu følgende to varianter af modellen. I Variant 1 antages pengemængden at være eksogent givet, dvs. $M=\bar{M}$. I Variant 2 er M igen endogen – til gengæld er den nominelle valutakurs eksogent givet, dvs. $e=\bar{e}$. Modelvarianterne kan således skrive som

Variant 1 $(M = \bar{M})$

$$IS : Y = \frac{1}{1-\beta} \left[\alpha + \psi + \phi + \bar{G} - \beta \bar{T} - \delta \bar{r}^* - \gamma e \bar{P} / \bar{P}^* \right]$$
 (B.8)

$$LM : \bar{M}/\bar{P} = \eta Y - \varphi \bar{r}^* \tag{B.9}$$

Variant 2 $(e = \bar{e})$

$$IS : Y = \frac{1}{1-\beta} \left[\alpha + \psi + \phi + \bar{G} - \beta \bar{T} - \delta \bar{r}^* - \gamma \bar{e} \bar{P} / \bar{P}^* \right]$$
 (B.10)

$$LM : M/\bar{P} = \eta Y - \varphi \bar{r}^*$$
 (B.11)

- 5. Hvilken modelvariant Variant 1 eller Variant 2 beskriver bedst dansk økonomi? Begrund.
- 6. Foretag en kausalanalyse af både Variant 1 og Variant 2.
- 7. Illustrer i et IS/LM-diagram virkningen på den samlede efterspørgsel, Y, af at føre ekspansiv finanspolitik ved at øge det offentlige forbrug. Er effekten størst i $Variant\ 1$ eller i $Variant\ 2$? Begrund. Er konklusionen den samme, hvis den ekspansive finanspolitik i stedet sker via skattesænkninger? Begrund.

- 8. Illustrer i et IS/LM-diagram virkningen på den samlede efterspørgsel, Y, af at føre ekspansiv pengepolitik. Er effekten størst i $Variant\ 1$ eller i $Variant\ 2$? Begrund.
- 9. Beskriv indholdet i "den umulige trekant" (engelsk: "The Impossible Trinity") og forklar, hvilke implikationer det har for Danmarks muligheder for at føre stabiliseringspolitik.