Kort vejledende besvarelse Økonomisk kandidateksamen August-terminen 2011II

1. årsprøve, Økonomiske Principper B

Claus Thustrup Kreiner

OPGAVE 1

- 1.1 Forkert. Penge er kun den del af formuen, som er likvid. Dette er yderligere beskrevet i afsnit 4.1 i Mankiw.
- ${\bf 1.2}$ Korrekt. Hvis minimumslønnen er over det niveau, som ville skabe ligevægt mellem udbud af og efterspørgsel efter arbejdskraft, så vil der opstå arbejdsløshed. Dette er beskrevet og vist grafisk side 170-172 i Mankiw.
- 1.3 Forkert. AS-kurven er lodret på langt sigt, men vandret eller skrå på kort sigt. Dette er beskrevet og vist grafisk side 273-275 samt afsnit 13.1 i Mankiw.
- 1.4 Korrekt. En højere indkomst vil bevirke øget pengeefterspørgsel pga. transaktionsmotivet, hvilket vil presse renten op (dette kan evt. uddybes ved at beskrive påvirkningen af kursen på rentebærende aktiver såsom obligationer), indtil der igen er ligevægt på pengemarkedet. Dette er uddybet og beskrevet grafisk side 304-305 i Mankiw.
- 1.5 Korrekt. Et øget offentlig forbrug vil øge den samlede efterspørgsel efter varer og serviceydelser dels pga. den direkte effekt og dels pga. forbrugsmultiplikatoren. På kort sigt vil virksomhederne reagere ved at øge produktionen, hvilket øger indkomsten. Dette øger pengeefterspørgslen og presser renten op som beskrevet ovenfor. Stigningen i renten sænker investeringsefterspørgslen, hvilket bevirker, at virksomhederne sænker produktionen. Et øget offentligt forbrug bevirker altså (delvis) fortrængning af

investeringerne (crowding-out). Dette er uddybet og beskrevet grafisk side 312-313 i Mankiw.

OPGAVE 2

Det er ved introduktion af modellen angivet i opgaveformuleringen, at modellen beskriver en lille, **lukket** økonomi med frie kapitalbevægelser. Der skulle beklageligvis have stået "**åben**". Dette burde dog ikke have givet anledning til stor forvirring, da relation (2a) er en standard nationalregnskabsidentitet for en åben økonomi, hvor det i opgaveteksten er angivet, at $NX(\varepsilon)$ er nettoeksportefterspørgslen.

2.1 Relation (2a) er en identitet, som definerer den (ønskede) aggregerede efterspørgsel i en åben økonomi. Den indeholder derudover adfærdsrelationer for hhv. privatforbruget, investeringerne samt nettoeksporten. Relation (2b) er en identitetsligning, som definerer, den reale valutakurs ud fra den nominelle valutakurs samt det relative prisniveau mellem indenlandske og udenlandske varer. Relation (2c) kan opfattes som en adfærdsrelation: Agenterne antages at placere deres opsparing i det land, hvor pengene giver størst afkast, hvorfor enhver renteforskel udlignes af international arbitrage. (Alternativt kan ligningen betrages som en ligevægtsbetingelse, idet udbuddet af finansielle midler til investeringer er en vandret kurve ved niveauet \bar{r}^* , hvorfor ligevægtsrenten er givet ved den eksogene internationale rente. At det internationale renteniveau er eksogent viser, at der er tale om en lille åben økonomi, som ikke kan påvirke det internationale renteniveau). Udligning af renteniveauerne viser, at der er perfekt kapitalmobilitet. Relation (2d) er en kvantitetsligning for pengemarkedet. Selve kvantitetsligningen er en identitet, som her kombineres med en adfærdsantagelse om fast omløbshastighed (man kan også betragte kvantitetsligningen som en kombination af en ligevægtsbetingelse for pengemarkedet, samt en adfærdsrelation for pengeefterspørgslen). Relation (2e) er en teknisk relation, som beskriver den aggregerede produktion via en produktionsfunktion med kapital og arbejdskraft som input. Relation (2f) er en ligevægtsbetingelse for varemarkedet, idet ønsket efterspørgsel skal svare til den faktiske produktion.

2.2 Variablen ε angiver den reale valutakurs, dvs. hvor mange udenlanske

varer man vil kunne købe, hvis man afgiver en enhed indenlandsk varer. Der er fast valutakurs, idet det er angivet, at den nominelle valutakurs \bar{e} er eksogen. Den vil således ikke ændres, hvis udbud af eller efterspørgsel efter valuta ændres. Årsagen er, at pengemængden bliver justeret af centralbanken, således at valutakursen holdes fast.

2.3 Først bestemmes Y^s og r i 0. orden via hhv. relation (2e) og (2c). Herefter bestemmes Y^d i 1. orden via relation (2f). Så bestemmes ε i 2. orden via relation (2a). Herefter bestemmes P i 3. orden via relation (2b). Endelig bestemmes M til sidst i 4. orden via relation (2d).

Modellen beskriver det lange sigt. Produktionen/indkomsten er udbudsbestemt, dvs. bestemt af tilrådighedværende produktionsfaktorer og produktionsteknologi. Produktion/indkomst er derudover bestemt i 0. orden i kausalanalysen og er dermed uafhængig af finanspolitik og pengepolitik (der er klassisk dikotomi). Man kan også bemærke, at prisniveauet er endogent.

- 2.4 Nettoopsparingsoverskuddet stiger, hvilket øger udbuddet af valuta til omveksling. Dette presser den *reale* valutakurs ned (da der er fast valutakurs, sker dette ved, at de indenlandske priser falder). Dette er beskrevet yderligere side 139-140 i Mankiw, som også indeholder den efterspurgte figur.
- 2.5 Som man kan se af kausalanalysen, vil en devaluering kun kunne påvirke det indenlandske prisniveau P samt pengemængden M. En devaluering vil øge nettoeksportefterspørgslen og dermed øge efterspørgslen efter indenlandsk valuta. Dette vil umiddelbart have en tendens til at presse valutakursen op igen, men da centralbanken skal fastholde det nye lavere niveau for valutakursen, øges pengemængden. Dette får prisen til at stige på indenlandske varer, således at den reale valutakurs fastholdes på sit oprindelige niveau. Dette betyder samlet set, at nettoeksportefterspørgslen og den samlede efterspørgsel er uændret. Dermed bliver eneste konsekvens af devalueringen, at priserne og pengemængden stiger. Dette er et eksempel på klassisk dikotomi, som angiver, at reale variable ikke påvirkes af nominelle variable.
- **2.6** Ja. Hvis L er endogen, og P er eksogen, så ændrer modellen fuldstændig egenskaber. Der er nu tale om prisstivhed, og modellen får derfor

kortsigtsegenskaber. En devaluering vil sænke den reale valutakurs, hvilket øger nettoeksportefterspørgslen. Da priserne ikke kan justeres, øger virksomhederne istedet produktionen, som stimuleres yderligere af den simple forbrugsmultiplikator. Det nye lavere niveau for valutakursen understøttes af centralbanken, som øger pengemængden. Uddybning og grafisk fremstilling er at finde i Mankiw side 350-354.

Stigningen i produktionen skabes ved, at virksomhederne øger beskæftigelsen L.

Der er ikke længere klassisk dikotomi, da ændringen i valutakursen, som er en nominel variabel, påvirker produktionen/indkomsten samt andre reale variable.