### Handelshøyskolen ved UMB

#### Eksamen i ECN222

#### Tirsdag 10. desember 2013, tid 14:00-17:30 (3,5 timer)

Hjelpemiddelkode: A1

Kursansvarlig Jørn I. Halvorsen er tilgjengelig på telefonnummer: 41611857

Generell informasjon: Eksamen består av tre deler. Alle delene har lik vekt. Det er meningen at dere skal kunne gi korte og poengterte svar på alle spørsmålene.

### Del 1: Generelle spørsmål

- 1. I makroøkonomi antas produksjonen (BNP) på kort sikt å være bestemt av etterspørselen. Hvilken sentral forutsetning ligger til grunn for dette resultatet?
- 2. Helningen på IS-kurven under en åpen økonomi med flytende valutakurs kan forklares av fire faktorer, beskriv disse.
- 3. Under AD-AS modellen for en åpen økonomi med flytene kurs, hvilke markeder er operasjonelle?
- 4. Hva menes med intern og ekstern balanse?
- 5. Hvilke to faktorer anses for å være sentrale når det gjelder skape økonomisk vekst, og nevn noen tiltak myndighetene kan ta i bruk for å oppmuntre til dette?
- 6. Hva forstås med innvendige og utvendige penger?
- 7. Hva menes med likviditetsfellen? Nevnt to faktorer som gjør at den oppstår? Hvorfor kan finanspolitikken være svært effektivt i en slik situasjon?
- 8. Hvorfor oppstår det i mange tilfeller i en økonomi en nær sammenkobling mellom en privat og en statlig gjeldskrise?

## Del 2: IS-LM modellen for lukket og åpen økonomi

Lukket økonomi

Ta utgangspunkt i følgende makroøkonomisk modell:

$$Z = C + I + G$$

Hvor Z er aggregert etterspørsel. C er konsum. I er private realinvesteringer og G er offentlig kjøp av varer og tjenester.

I tillegg postulerer vi følgende adferdssammenhenger:

$$C = c_0 + c_1(Y - T) - c_2 i$$

$$I = \bar{I} + b_1 Y$$

Hvor T er nettoskatter, i det nominelle rentenivået, og små bokstaver betegner positive parametere.

Likevektsbetingelsen for varemarkedet er gitt ved

$$Y = Z$$

Hvor Y betegner produksjonen.

I pengemarkedet vil likevektsbetingelsen være gitt ved

$$\frac{M}{P} = M^{D}(Y, i)$$

Hvor vi antar at sentralbanken kontroller rentenivået, i, direkte.

- 1. Løs IS-likningen mhp. på Y.
- 2. Vis formelt og gi en verbal forklaring på hva som skjer med Y dersom vi får en økning i investeringene,  $\Delta \bar{l} > 0$ .
- 3. Hvilken to stabiliseringspolitiske virkemidler kan myndighetene ta i bruk for å motvirke effekten av en økning i investeringene.

# Åpen økonomi

Vi utvider modellen til å gjelde for en åpen økonomi. Aggregert etterspørsel vil derfor være gitt ved

$$Z = C + I + G + NX$$

$$X(R,Y^*) = \bar{A} + a_1 R + a_2 Y^*$$

$$IM(R,Y) = \bar{B} - s_1 R + s_2 Y$$

$$R = \frac{EP^*}{R}, \text{ NX=X-R-IM}$$

- 4. Vis formelt og forklar effekten på nettoeksporten av  $\Delta NX$  når  $\Delta Y$  øker.
- 5. Vis formelt og forklar effekten av nettoeksporten av  $\Delta NX$  når  $\Delta R$  øker.

#### Del 3: Statsgjeld, banker og finansiell stabilitet

1. Vi tenker oss en økonomi med en uavhengig sentralbank som holder pengemengden uendret,  $\Delta M_t=0$ . Den konsoliderte budsjettbetingelsen for offentlig sektor kan i dette tilfelle skrives som

$$\frac{B_t}{Y_t} = \frac{(G_t - T_t)}{Y_t} + (1 + r - g)\frac{B_{t-1}}{Y_{t-1}}$$

Hvor  $\frac{B_t}{Y_t}$  er utviklingen i statsgjelden som andel av BNP,  $(G_t - T_t)$  det primære

budsjettunderskuddet, r er rentenivået og g er vekstraten i økonomien.

Vis i en figur den dynamiske utviklingen  $\frac{B_t}{Y_t}$  under et scenario som på sikt leder til en statsgjeldskrise.

- 2. Anta at sentralbanken ikke lengre er uavhengig. Hvilke to pengepolitiske verktøy kan sentralbanken ta i bruk for å forhindre en statsgjeldskrise?
- 3. I en situasjon med innskudds(bail-out) garanti og tilgang til forretningsmodeller med overdreven risiko, vil redusert egenkapitalandel for banker føre til høyere forventet avkastning (jmf. the "Bloos rule"). Gi en forklaring på hvordan denne mekanismen fungerer?
- 4. Høyere egenkapitalkrav til bankene skal føre til en forbedring på makroøkonomien på to områder, hvilke?