



Høgskolen i Telemark

**EKSAMEN**

**6009 Makroøkonomisk teori og politikk**

**04.06.2013**

Tid: 9-13 (4 timer)

Målform: Bokmål

Sidetall: 3 (inkludert denne forsiden)

Hjelpe middel: Kalkulator utdelt på eksamen

Merknader: Alle oppgaver skal besvares

Vedlegg: Ingen

**Eksamensresultata blir offentliggjort på Studentweb.**



Fakultet for allmennvitenskapelige fag

### **Oppgave 1 (teller 35 %)**

a) Definer og forklar følgende begreper:

- samfunnsøkonomi
- klassisk arbeidsledighet
- deflasjon
- reell valutakurs (realkurs)

b) Fra Statistisk sentralbyrå har vi følgende nasjonalregnskapstall for året 2011 (alle tall er i mrd. NOK, i løpende priser): Brutto nasjonalprodukt 2770, kapitalslit 383, netto realinvestering 248, driftsbalansen med utlandet 393, rente- og stønadsbalansen med utlandet 18, privat konsum 1128, import 770. Regn ut:

- netto nasjonalprodukt
- brutto realinvestering
- handelsbalansen
- eksport
- samlet konsum
- offentlig konsum
- landets disponibele inntekt

c) Hva er konsumprisindeksen? Hvordan går man fram for å beregne denne? Hva menes med privat konsum i faste priser? Hvordan kan man bestemme dette ut fra konsumprisindeksen og tall for privat konsum i løpende priser?

d) Diskuter hvorvidt hvert av følgende forhold er å regne som målsetting eller virkemiddel, eventuelt begge deler eller ingen av delene, i den makroøkonomiske stabiliseringspolitikken:

- lav arbeidsledighet
- vekst i arbeidsstyrken
- handlingsregelen for finanspolitikken i Norge
- marginal importtilbøyelighet

### **Oppgave 2 (teller 25 %)**

- a) Hva er sparing? Regn ut sparingen i Norge i 2011 ut fra opplysninger/utregninger i oppgave 1 b). Begrunn at sparingen for verden som helhet er lik verdens netto realinvesteringer.
- b) Hvordan kan det ha seg at et ønske om mer sparing (økt sparetilbøyelighet) fører til et lavere nasjonalprodukt og eventuelt også mindre realisert sparing – det såkalte spareparadokset. Vis at dette paradokset er mulig i en enkel multiplikatormodell.
- c) Bruk en to-periodemodell for en konsumentes fordeling av konsumet over tid til å analysere virkningen av et høyere rentenivå på ønsket sparing i periode 1. Er virkningen avhengig av konsumentens gjelds-/fordringsposisjon?

### Oppgave 3 (teller 40 %)

Anta følgende makroøkonomiske modell:

$$\begin{aligned}
 (1) \quad & R = C + I + G + A - B \\
 (2) \quad & C + I = 0,6(R - T) - 800r + b \\
 (3) \quad & A - B = -0,4R + 100v + g \\
 (4) \quad & v \approx \frac{Ev}{1+r-r^*}
 \end{aligned}$$

der  $R$  er netto nasjonalprodukt,  $C$  er privat forbruk,  $I$  er private netto realinvesteringer,  $G$  er offentlige kjøp,  $A$  er eksport,  $B$  er import,  $T$  er netto skatter,  $r$  er rentenivå i landet (i desimaltall),  $r^*$  er rentenivå i utlandet (i desimaltall),  $v$  er valutakurs (for eksempel antall NOK/euro),  $Ev$  er forventet valutakurs om én periode, og  $b$  og  $g$  er (skift)parametere.

a) Forklar/begrunn relasjonene (1)-(3). Vis at disse gir

$$(*) \quad R = 1,25(G - 0,6T - 800r + 100v + b + g).$$

Hva forteller denne relasjonen om de virkemidler myndighetene har for å stabilisere den økonomiske aktiviteten i landet?

b) Anta at  $r$  og  $v$  ligger fast. Bruk relasjon (\*) til å bestemme følgende:

- i) Virkningen på nasjonalproduktet av økte offentlig kjøp på 10 enheter.
- ii) Virkningen på nasjonalproduktet av et balansert kutt i offentlige budsjetter på 10 enheter?
- iii) Kombinasjoner av finanspolitikk som nøytraliserer effekten av et negativt etterspørselssjokk tilsvarende  $\Delta b + \Delta g = -20$ .

c) Forklar relasjon (4). Hva kan denne relasjonen si om betydningen av valg av valutakurssystem for bruk av pengepolitikk til å stabilisere økonomien?

d) Anta et system med flytende valutakurs og at forventet framtidig kurs ( $Ev$ ) ligger fast. Det følger da at  $\Delta v/v \approx -(\Delta r - \Delta r^*)$ , dvs. at relativ endring i valutakurs er tilnærmet lik endring i rentedifferanse til utlandet med motsatt fortegn. Bruk dette og relasjon (\*) til å vise at  $\Delta R \approx 1,25[\Delta G - 0,6\Delta T - 800\Delta r - 100v(\Delta r - \Delta r^*) + \Delta b + \Delta g]$ .

Bruk så dette til å bestemme virkningen på nasjonalproduktet av at sentralbanken i landet øker renta med, la oss si, ett prosentpoeng, når valutakursen er 8 i utgangspunktet. Hvorfor er virkningen større når valutakursen er flytende enn når den ligger fast?

e) Hva kan motivere en renteøkning i dagens situasjon i Norge? Hva er motforestillingene? Har samspillet mellom penge- og finanspolitikken noen betydning i denne sammenheng?