

UNIVERSITETET I OSLO

ØKONOMISK INSTITUTT

Øvelsesoppgave i: ECON1310 – Økonomisk aktivitet og økonomisk politikk

Dato for utlevering: 10.03.2015

Dato for innlevering: 24.03.2015 innen kl 23.59

Innleveringssted: Fronter

Øvrig informasjon:

- Denne øvelsesoppgaven er **obligatorisk**. Kandidater som har fått den obligatoriske øvelsesoppgaven godkjent i et tidligere semester skal **ikke** levere på nytt. Dette gjelder også i tilfeller der kandidaten ikke har bestått eksamen.
- Denne oppgaven vil IKKE bli gitt en tellende karakter. En evt. karakter er kun veiledende
- Du må benytte en ferdig trykket forside som du finner på emnets semesterside.
- **Det skal leveres individuelle besvarelser. Det er tillatt å samarbeide, men identiske besvarelser (direkte avskrift) vil ikke bli godkjent!**
- Sammen med besvarelsen skal du levere et erklæringskjema som du finner på emnets semesterside. **Besvarelser uten erklæringskjema vil ikke bli rettet!**
- **NB!** Du finner informasjon om innleveringsoppgaver og kildebruk på <http://www.sv.uio.no/studier/ressurser/kildebruk/index.html>. Du finner informasjon om konsekvenser ved fusk på <http://www.uio.no/studier/admin/eksamen/fusk/>
- Det er viktig at øvelsesoppgaven blir levert innen fristen (se over). Oppgaver levert etter fristen vil **ikke bli rettet**.*)
- Alle øvelsesoppgaver må leveres på innleveringsstedet som er angitt over. Du må ikke levere øvelsesoppgaven direkte til emnelæreren eller ved e-post.
- Dersom øvelsesoppgaven ikke blir godkjent, vil du få en ny mulighet ved at du får en ny oppgave som skal leveres med en svært kort frist. (Merk: Å levere "blankt" gir ikke rett til nytt forsøk.) Dersom heller ikke dette forsøket lykkes, vil du ikke få anledning til å avlegge eksamen i dette emnet. Du vil da bli trukket fra eksamen, slik at det ikke vil bli et tellende forsøk.

*) Dersom en student mener at han eller hun har en god grunn for ikke å levere oppgaven innen fristen (for eksempel pga. sykdom) bør han/hun søke instituttet om utsettelse. Normalt vil utsettelse kun bli innvilget dersom det er en dokumentert grunn (for eksempel legeerklæring).

UNIVERSITETET I OSLO

ØKONOMISK INSTITUTT

oppgave 1310

Ved sensuren tillegges oppgave 1 vekt 20%, oppgave 2 vekt 60%, og oppgave 3 vekt 20%.

Oppgave 1

Veiledning:

Her skal du svare kort og konsist (4-5 setninger på i) og ii), og 2-3 setninger på iii))

Oppgave:

- i) Hva er bruttonasjonalproduktet (BNP) for et land?
- ii) BNP per innbygger, prisnivåjustert (dvs. kjøpekraftskorrigert), brukes ofte som mål på den materielle velstanden i et land. Hva betyr det at tallet er prisnivåjustert (kjøpekraftskorrigert)? Nevn kort sterke og svake sider ved dette målet.
- iii) Hvordan defineres arbeidsledighet i offentlig statistikk? Hva er definisjonen på arbeidsledighetsraten?

Oppgave 2

Veiledning:

I denne oppgaven skal du forklare de økonomiske mekanismene i hver deloppgave, men det er ikke ment at du skal bruke tid på å forklare modellen utover det som blir spurt om i oppgaven. På spørsmål i) er det viktig at du viser virkningen matematisk, i tillegg til at du foreklarer mekanismene med ord.

Oppgave

Ta utgangspunkt i følgende modell for en lukket økonomi

$$(1) Y = C + I + G$$

$$(2) C = z^C + c_1(Y - T) - c_2(i - \pi^E), \quad \text{der } 0 < c_1 < 1 \text{ og } c_2 > 0,$$

$$(3) I = z^I + b_1Y - b_2(i - \pi^E) \quad \text{der } 0 < b_1 < 1 \text{ og } b_2 > 0,$$

$$(4) T = z^T + tY \quad \text{der } 0 < t < 1$$

der Y er BNP, C er privat konsum, I er private realinvesteringer, G er offentlig bruk av varer og tjenester, i er nominell rente, π^E er forventet inflasjon, t er "skattesatsen", z^T er skatter som er uavhengig av BNP, og T er nettoskattebeløpet (dvs skatter og avgifter fra private til det offentlige minus overføringer (trygder, subsidier osv) fra det offentlige til private). z^C og z^I er parametere som fanger opp andre faktorer som påvirker hhv. konsumet og investeringene, c_1 , c_2 , b_1 , og b_2 er faste parametere (tall) som beskriver hvordan økonomien virker, dvs. hvordan venstresidevariabelen i

ligningen avhenger av høyresidevariablene. Vi antar at disse parameterne har kjente verdier. Vi antar at $1 - c_1(1-t) - b_1 > 0$. De endogene variable er Y , C , I og T .

Likevektsløsningen for Y er

$$(5) \quad Y = \frac{1}{1 - c_1(1-t) - b_1} (z^C - c_1 z^T - c_2(i - \pi^E) + z^I - b_2(i - \pi^E) + G)$$

- i) Hva blir virkningen på BNP og private investeringer av en eksogen reduksjon i investeringene, $\Delta z^I < 0$?
- ii) Hvordan avhenger størrelsen på virkningen på BNP i spørsmål i) av størrelsen på skattesatsen t ?
- iii) Vi utvider nå modellen slik at inflasjonen, π , nå også er endogen, og bestemt ved Phillipskurven

$$(6) \quad \pi = \pi^E + \beta \frac{Y - Y^n}{Y^n} + z^\pi$$

Der Y^n er potensielt BNP og z^π er en parameter som fanger opp eventuelle andre kostnadssjokk. Parameteren $\beta > 0$ viser hvor mye inflasjonen øker når BNP-gapet, $(Y - Y^n)/Y^n$, øker.

Landet vi ser på har et inflasjonsmål for pengepolitikken, og vi antar at sentralbankens rentesetting kan beskrives ved følgende renteregulering

$$(7) \quad i = z^i + d_1(\pi^E - \pi^*) + d_1 z^\pi + (d_1 \beta + d_2) \frac{Y - Y^n}{Y^n}$$

Her er z^i , d_1 , og d_2 parametere som beskriver sentralbankens rentesetting, og som alle er større enn null. Gi en kort forklaring på hva renteregelen sier, og en begrunnelse for hvorfor dette kan være en fornuftig regel.

- iv) Tegn opp en figur som viser ligning (5) og (7) i et diagram med Y på horisontalaksen og i på vertikalaksen. Gi en økonomisk begrunnelse for helningen på de to kurvene.
- v) Bruk figuren til å vise konsekvensene av en reduksjon i investeringene, $\Delta z^I < 0$, på BNP og rentenivået. Vis også hva virkningen på BNP ville blitt hvis renten ikke ble endret. Forklar de økonomiske mekanismene som virker i modellen. Nevn kort hva som kan bli virkningene på privat konsum og private investeringer.
- vi) Vis i en figur og forklar med ord hva som skjer med inflasjonen.

Oppgave 3

Veiledning:

I denne oppgaven skal du ikke bruke en matematisk modell, men forklare med ord hvilke effekter som kan virke i økonomien ved det som spørres om i oppgaven.

Oppgave:

Anta at myndighetene i et land kutter i offentlige utgifter ved å redusere nivået på arbeidsledighetstrygden. Hvordan vil det påvirke arbeidsledigheten på kort og lang sikt?