

UNIVERSITETET I OSLO ØKONOMISK INSTITUTT

Øvelsesoppgave i: ECON 1310

Dato for utlevering: mandag 8. mars 2010

Dato for innlevering: mandag 22. mars 2010

Innleveringssted: Ved siden av SV-info-senter **kl. 10.00-12.00**

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 http://www.oekonomi.uio.no/studier/dokumenter/Forside_obl_nor.doc
- **Det skal leveres individuelle besvarelser. Det er tillatt å samarbeide, men identiske besvarelser (direkte avskrift) vil ikke bli godkjent!**
- 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) må han/hun kontakte administrasjonen, og søke om utsettelse. Normalt vil utsettelse kun bli innvilget dersom det er en dokumentert grunn (for eksempel legeerklæring).

Obligatorisk øvelsesoppgave ECON 1310, V10

Ved sensuren tillegges oppgave 1 vekt 0,2, oppgave 2 vekt 0,5, og oppgave 3 vekt 0,3.

Oppgave 1

I 2007 var BNP per innbygger i Norge, justert for prisforskjell, mer enn 60 prosent over gjennomsnittlig nivå i OECD-landene, mens for Polen var tilsvarende tall på halvparten av gjennomsnittlig OECD-nivå, dvs. omtrent en tredel av det norske nivået. (se <http://www.ssb.no/regnskap/>). Drøft om denne forskjellen innebærer at vi kan si at vi i Norge har tre ganger så høy materiell levestandard som i Polen.

Oppgave 2

Veiledning:

I denne oppgaven skal du forklare de økonomiske mekanismene ved hver deloppgave, men det er ikke ment at du skal bruke tid på å forklare modellen utover det som blir spurt om i oppgaven.

Oppgave:

Ta utgangspunkt i modellen

$$\begin{aligned}(1) \quad & Y = C + I + G, \\(2) \quad & C = c_0 + c(Y - T) \quad c_0 > 0, \quad 0 < c < 1, \\(3) \quad & T = t_0 + tY, \quad 0 < t < 1 \\(4) \quad & I = b_0 - b_1i + b_2Y \quad b_1 > 0, \quad 0 < b_2 < 1, \quad c(1-t) + b_2 < 1\end{aligned}$$

der Y er bruttonasjonalproduktet (BNP), C er privat konsum, I er private realinvesteringer, G er offentlig kjøp av varer og tjenester, T er netto skattebeløpet (dvs skatter og avgifter fra private til det offentlige minus overføringer (trygde, subsidier osv) fra det offentlige til private), t er "skattesatsen", t_0 er skatter som er uavhengig av BNP, og i er rentenivået. c_0 , c , b_0 , b_1 , og b_2 er parametre som beskriver hvordan økonomien virker.

Modellen kan løses for Y , noe som gir

$$Y = \frac{1}{1 - c(1-t) - b_2} (c_0 - ct_0 + b_0 - b_1i + G)$$

- i) Anta at det skjer en reduksjon i private investeringer, noe vi fanger opp i vår modell ved å anta at konstantleddet b_0 reduseres, dvs at $\Delta b_0 < 0$. Hvordan vil dette virke på BNP, den offentlige budsjettbalansen og landets sparing? Hva skjer med arbeidsledigheten?
- ii) Anta at myndighetene er bekymret for at landets sparing blir for lav, og ønsker å bruke finanspolitikken til å motvirke at sparingen i landet blir redusert. Hva kan myndighetene i så fall gjøre? Hva blir virkningene på BNP og landets sparing? Vis både den isolerte virkningen av endringen i finanspolitikken, og totaleffekten av både finanspolitikk og $\Delta b_0 < 0$. (Hvis myndighetene kan bruke flere typer politikk, er det nok om du beskriver hvilke typer politikk som kan brukes, og så bare analyserer en av politikk-typene grundig.)
- iii) Drøft om den politikken du har sett på er egnet til å opprettholde sparingen i landet. Her bør du også kort nevne eventuelle andre mekanismer som virker i økonomien enn dem som er med i modellen som er oppgitt over.

Oppgave 3

Veiledning:

I denne oppgaven skal du ikke bruke en matematisk modell, men forklare med ord, eventuelt også med figur, hvilke effekter som virker i økonomien i den problemstilling som det spørres om i oppgaven.

Oppgave:

Drøft om myndighetene kan bruke ekspansiv finanspolitikk til å få ned arbeidsledigheten på

- a) Kort sikt
- b) Lang sikt.

Exercise 1

In 2007, GDP per capita in Norway, adjusted for price differences, were more than 60 percent above OECD average, while for Poland, the same number were about half the OECD average, i.e. about a third of the Norwegian level (see <http://www.ssb.no/regnskap/>). Discuss whether this difference implies that we can say that the inhabitants in Norway have a living standard which is three times as high as in Poland.

Exercise 2

Instruction

In this exercise you are supposed to explain the economic mechanisms for each question, but you are not supposed to spend time on explanations of the model apart from what you are asked about in the exercise.

Exercise

Consider the following model

$$\begin{aligned} (1) \quad & Y = C + I + G, \\ (2) \quad & C = c_0 + c(Y - T) \quad c_0 > 0, \quad 0 < c < 1, \\ (3) \quad & T = t_0 + tY, \quad 0 < t < 1 \\ (4) \quad & I = b_0 - b_1i + b_2Y \quad b_1 > 0, \quad 0 < b_2 < 1, \quad c(1-t) + b_2 < 1 \end{aligned}$$

where Y is gross domestic product (GDP), C is private consumption, I is private investments, G is government purchases of goods and services (which may be decomposed in public consumption C_{off} and public investments I_{off} , where $G = C_{\text{off}} + I_{\text{off}}$), T is net taxes (taxes minus benefits and transfers), t is the “tax rate”, t_0 is taxes that are independent of GDP, and i is the interest rate. c_0 , c , b_0 , b_1 and b_2 are parameters describing the economy.

The model can be solved for Y , which yields

$$(5) \quad Y = \frac{1}{1 - c(1-t) - b_2} (c_0 - ct_0 + b_0 - b_1i + G)$$

- (i) Assume that there is an exogenous reduction in private investments, which we capture in the model by assuming that the constant term, b_0 , decreases, i.e. that Δb_0

- < 0 ? How will this affect GDP, the public budget balance, and the total savings in the country? How will it affect the unemployment rate?
- (ii) Suppose that the political authorities are worried that the total savings in the country is too low, and wants to use the fiscal policy to prevent that the savings in the country is reduced. What can the authorities do in this case? What are the effects on GDP and total savings in the country? Show both the isolated effect of the change in fiscal policy, and the total effect of both fiscal policy and $\Delta b_0 < 0$. (If several types of policy can be used, it is sufficient if you mention the different policies, and then do a thorough analysis of one type.)
 - (iii) Discuss whether the policy you have explored above is suitable to sustain the total savings in the country. You are here also supposed to briefly mention possible other mechanisms that are at work in the economy, and which are not included in the model above.

Exercise 3

Instruction:

In this exercise you are not supposed to use a mathematical model. Rather, you are supposed to explain verbally, possibly also graphically, which effects that may work in the economy in the issue asked about in the exercise.

Exercise:

Discuss whether expansionary fiscal policy can be used to reduce the rate of unemployment

- a) In the short run
- b) In the long run