

UNIVERSITETET I OSLO

ØKONOMISK INSTITUTT

Øvelsesoppgave i: ECON1310

Dato for utlevering: Onsdag 25.09.2013

Dato for innlevering: Onsdag 09.10.2013

Innleveringssted: Fronter innen kl. 23:59

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).

Obligatorisk øvelsesoppgave ECON 1310, høsten 2013

Ved sensuren skal oppgave 1 og 3 telle 25 prosent, og oppgave 2 telle 50 prosent. Alle oppgaver skal besvares.

Det er lov å samarbeide når dere besvarer oppgavene. Men alle må skrive hver for seg. Hvis to besvarelser inneholder lengre tilnærmet identiske tekstbiter, vil ingen av dem bli godkjent.

Oppgave 1

Veiledning

I denne oppgaven skal du være kortfattet og forklare med ord

- (i) Hva tar et lands bruttonasjonalprodukt (BNP) sikte på å måle?
- (ii) Drøft kort styrker og svakheter ved BNP som mål på velstand
- (iii) Hva er et lands sparing i en lukket økonomi, og i en åpen økonomi?
- (iv) Hva betyr det om finanspolitikken er ekspansiv, og hva når den er kontraktiv?
- (v) Forklar hva vi mener med følgende begreper
 - a. Høykonjunktur
 - b. Lavkonjunktur
 - c. Oppgangskonjunktur
 - d. Nedgangskonjunktur
- (vi) Hvordan defineres begreperne sysselsetting og arbeidsledighet?

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.

Oppgave:

Ta utgangspunkt i modellen

- | | | | |
|-----|-----|--------------------------|-----------------------|
| (1) | (1) | $Y = C + I + G + X - Q,$ | |
| (2) | (2) | $C = c_0 + c(Y - T),$ | $c_0 > 0, 0 < c < 1,$ |
| (3) | (3) | $T = t_0 + tY,$ | $0 < t < 1$ |
| (4) | (4) | $Q = aY$ | $0 < a < 1$ |

der Y er bruttonasjonalproduktet (BNP), C er privat konsum, I er private realinvesteringer, G er offentlig kjøp av varer og tjenester (som kan deles i offentlig konsum C_{off} og offentlige realinvesteringer I_{off} , slik at $G = C_{\text{off}} + I_{\text{off}}$), X er eksporten, Q er importen, T er nettoskatter (skatter og avgifter minus trygder og andre overføringer), t er "skattesatsen", t_0 er skatter som er uavhengige av BNP. c_0 , c og a er parametre som beskriver hvordan økonomien virker. Vi antar at disse parametrene har kjente verdier.

Modellen kan løses for Y, noe som gir

$$(5) \quad Y = \frac{1}{1 - c(1 - t) + a} (c_0 - ct_0 + I + G + X)$$

- (i) Hvilke variable er endogene og hvilke er eksogene i denne modellen? Hva er myndighetenes virkemidler i modellen? Forklar hvorfor det er rimelig å anta at importen er endogen og eksporten er eksogen. Hvorfor er T ikke et virkemiddel for det offentlige i denne modellen?
- (ii) Forklar hvordan en økning i hver av de tre parametrene c, a og t påvirker størrelsen på multiplikatoren $\frac{1}{1 - c(1 - t) + a}$. Gi en økonomisk tolkning av disse sammenhengene.
- (iii) Vis hvordan BNP, handelsbalansen og den offentlige budsjettbalansen vil påvirkes av en reduksjon i eksporten, $\Delta X < 0$. Forklar de økonomiske mekanismene.
- (iv) Anta at myndighetene ønsker å forhindre at BNP endres som en følge av reduksjonen i eksporten. Hva kan myndighetene i så fall gjøre? Anta at myndighetene bruker størrelsen på offentlig konsum som virkemiddel. Hvordan vil dette virke på handelsbalansen og den offentlige budsjettbalansen? Du skal finne både den totale effekten og den isolerte virkningen av politikken.
- (v) Drøft kort hvorfor myndighetene vil kunne følge en politikk som beskrevet under (iv), og mulige problemer med slik politikk.

Oppgave 3

Veiledning:

I denne oppgaven skal du ikke bruke en matematisk modell, men forklare med ord og evt. også figurer.

Tips: På eksamen ønsker vi å se om du kan bruke pensum på økonomiske problemstillinger – så i ditt svar her bør du forsøke å bruke det du har lært.

Oppgave:

Arbeidsledigheten i landet har økt kraftig. Din fetter Per mener at myndighetene må bruke ekspansiv finanspolitikk for å få ned arbeidsledigheten, mens din kusine Siri hevder at løsningen er å redusere arbeidsledighetstrygden. Hvem har rett? Har det noen betydning om man tenker på virkningen i år, eller om fem år?

English version

In the evaluation, exercise 1 and 3 count 25 percent, and exercise 2 count 50 percent. All exercises should be answered.

You are allowed to collaborate when answering the exercises. However, all students should write the text independently. If two responses include longish almost identical parts of text, neither of them will be accepted.

Exercise 1

Instruction

In this exercise, you are supposed to answer briefly, using words, and in a concise way.

Exercise

- a) What does the gross domestic product (GDP) of a country measure?
- b) Discuss briefly the pros and cons of GDP as a measure of well being.
- c) What is the saving of a country in a closed economy and an open economy?
- d) What does it mean that the fiscal policy is expansionary, and what if it is contractionary?
- e) Explain what is mean by the following terms
 - a. Boom
 - b. Recession
 - c. Upswing
 - d. Downswing
- f) What is the definition of employment and unemployment?

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.

Problem

Consider the following model

- | | | |
|-----|-------------------------|----------------------|
| (1) | $Y = C + I + G + X - Q$ | |
| (2) | $C = c_0 + c(Y - T)$ | $c_0 > 0, 0 < c < 1$ |
| (3) | $T = t_0 + tY$ | $0 < t < 1$ |
| (4) | $Q = aY$ | $0 < a < 1$ |

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 $G = C_{\text{off}} + I_{\text{off}}$), X is exports, Q is imports, t is the “tax rate”, t_0 is taxes that are independent of GDP, and T is net taxes (taxes minus benefits and transfers). c_0 , c and a are parameters describing the economy.

The model can be solved for Y , which yields

$$(5) \quad Y = \frac{1}{1 - c(1 - t) + a} (c_0 - ct_0 + I + G + X)$$

- (i) Which variables are endogenous and which are exogenous? What are the policy instruments of the government? Explain why it is plausible to assume that the imports is endogenous and the export is exogenous. Why is T not a policy instrument in the model?
- (ii) Explain how an increase in each of the three parameters c , a and t affect the size of the multiplier $\frac{1}{1 - c(1 - t) + a}$. Provide an economic explanation for these relationships.
- (iii) What is the effect on GDP, the trade balance and public budget balance of a decrease in exports, $\Delta X < 0$? Here and below you are expected to explain the economic mechanisms that work in the model.
- (iv) Suppose that the political authorities want to prevent that the GDP is changed due to the reduction in exports. What can the authorities do? Assume that the authorities use public consumption as instrument. What would happen with the trade balance and the public budget balance? You are supposed to calculate both the total effect and the isolated effect of the policy.
- (v) Discuss briefly why the authorities might pursue the policy described under (iv), and possible problems with this policy.

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.

Suggestion: At the exam, we want to see whether you can use the curriculum on economic problems – so you should try to use what you have learned.

Exercise:

The unemployment rate in the country has increased sharply. Your cousin Per argues that the authorities should use expansionary fiscal policy to reduce unemployment, while your cousin Siri argues that the solution is to reduce unemployment benefits. Who is right? Does it matter whether one is concerned about the effect this year, or in five years?