

UNIVERSITETET I OSLO

ØKONOMISK INSTITUTT

Øvelsesoppgave i: ECON1310

Dato for utlevering: Tirsdag 25.09.2012

Dato for innlevering: Tirsdag 09.10.2012

Innleveringssted: Ved siden av SV-info-senter mellom kl. 10.00 og 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 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
Utkast til obligatorisk oppgave 1310, H12

Ved sensuren tillegges oppgave 1 vekt 1/6, oppgave 2 vekt 1/2, og oppgave 3 vekt 1/3.

Oppgave 1

Veiledning:

Her skal du svare kort og konsist:

Oppgave:

- i) Hvordan inngår industriproduksjonen i BNP, og hvordan måles verdiskapingen i industrisektoren? Gi en kort begrunnelse for hvorfor det er slik.
- ii) Hvordan inngår offentlig sektor i BNP? Gi en kort begrunnelse for hvorfor det er slik.
- iii) Hvordan inngår salg av boliger (ikke nybygde boliger) i BNP? Gi en kort begrunnelse for hvorfor det er slik.
- iv) Hvordan inngår norsk oljeproduksjon i BNP? Drøft kort om det burde inngått på en annen måte.

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 følgende modell,

(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)	$Q = aY$	$0 < a < 1$

der Y er bruttonasjonalproduktet (BNP), C er privat konsum, I er private realinvesteringer, G er offentlig kjøp av varer og tjenester (som er summen av offentlig konsum C_{off} og offentlig investeringer I_{off} , der $G = C_{\text{off}} + I_{\text{off}}$), T er nettoskattebeløpet (dvs skatter og avgifter fra private til det offentlige minus overføringer (trygder, subsidier osv) fra det offentlige til private), t er "skattesatsen", t_0 er skatter som er uavhengig av BNP, X er eksporten og Q er importen. c_0 , c , og a er parametre som beskriver hvordan økonomien virker.

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) Gi en begrunnelse for importrelasjonen i modellen.
- ii) Hva er virkningen på BNP, handelsbalansen og den offentlige budsjettbalansen av en reduksjon i eksporten, $\Delta X < 0$? Her og senere forventes det at du forklarer de økonomiske mekanismer som virker i modellen.
- iii) Anta at myndighetene ønsker å bruke skattesystemet for å forhindre at BNP endres. I så fall, hva kan myndighetene gjøre? Hva blir virkningen på handelsbalansen og den offentlige budsjettbalansen? Her skal du regne ut både den totale virkningen og den isolerte virkningen av politikken.
- iv) Anta at landet har en stor utenlandsgjeld, slik at myndighetene velger å bruke finanspolitikken for å forhindre at handelsbalansen svekkes. Vis hvordan dette kan gjøres ved å endre skattene. Hva blir virkningen på BNP?
- v) Diskuter fordeler og ulemper ved de to politikk-alternativene som er beskrevet i iii) og iv). Her er det fint om du også diskuterer forhold som ikke er med i modellen.

Oppgave 3

Veiledning

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

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.

Du er rådgiver i Finansdepartementet, og nå har arbeidsledigheten i landet økt betydelig, etter at en nedgangskonjunktur i utlandet har ført til lavere eksport. Finansministeren ønsker å senke skattene for å få ned arbeidsledigheten, mens ekspedisjonssjefen sier at dette ikke hjelper, fordi arbeidsledigheten blir uansett lik likevektsledigheten. De ber deg drøfte disse påstandene. Hva sier du?

Exercise 1

Instruction

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

Exercise

- a) In what way does manufacturing production enter the GDP, and how is value added measured in the manufacturing sector? Provide a brief explanation for why it is done in this way.
- b) In what way does the public sector enter the GDP? Provide a brief explanation for why it is done in this way.
- c) In what way do sales of dwellings, i.e. new houses (not existing houses) enter the GDP? Provide a brief explanation for why it is done in this way.
- d) In what way does Norwegian oil production enter the GDP? Discuss briefly whether it should have been included in a different way.

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

$$\begin{aligned} (1) \quad & Y = C + I + G + X - Q \\ (2) \quad & C = c_0 + c(Y - T) && c_0 > 0, 0 < c < 1 \\ (3) \quad & T = t_0 + tY && 0 < t < 1 \\ (4) \quad & Q = aY && 0 < a < 1 \end{aligned}$$

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 $G = C_{\text{off}} + I_{\text{off}}$), 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 policy measures of the authorities are G , t_0 and t .

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) Provide a justification for the import relation in the model
- (ii) 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.
- (iii) Suppose that the political authorities want to use the tax system to prevent that the GDP changes. In this case, what could the authorities do? 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.
- (iv) Suppose that the country has a large foreign debt, so that the political authorities choose to use the fiscal policy to prevent that the trade balance deteriorates. Show how this could be done by changing taxes. What is the effect on GDP?
- (v) Discuss advantages and disadvantages of the two policy alternatives described in (ii) and (iii). (Here, you are also supposed to discuss aspects which are not included in the model.)

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

Exercise:

You are an advisor in the Ministry of Finance, and now the rate of unemployment has increased considerably, in response to a downturn abroad which has caused a reduction in exports. The Minister wants to cut taxes so as to reduce unemployment, while the Director General argues that this will not help because unemployment in any case will be equal to the equilibrium rate of unemployment. They ask you to discuss the arguments – what do you say?