

Eksamen (kontinuasjon)

Emnekode: SFB 10916

Eksamensdato: 05.01.2022

Målform: Bokmål

Tillatte hjelpemidler: Alle skriftlige hjelpemidler

Kursansvarlig: Jørn I. Halvorsen (e-post:
jorn.i.halvorsen@hiof.no
(mailto:jorn.i.halvorsen@hiof.no), tlf:41611857)

Generell informasjon: Eksamen består av tre deler + symbolliste. De to første delen av oppgavesettet (del 1 og del 2) er det mulig å svare fullstendig på gjennom korte og poengterte svar

Merk: Direkte sitering av tekst skal inn i referanselisten

1 Generelle spørsmål fra alle delene av pensum (2/5)

1. I en Keynes-modell vil det være aggregert etterspørsel (AE) som bestemmer produksjonen. Hvilken sentral forutsetning ligger til grunn for dette resultatet?
2. Forklar hva som ligger bak stabiliseringsmålene om intern og ekstern balanse i en liten åpen økonomi.
3. For IS-RR-PK modellen til en liten åpen økonomi, hvilke markeder bestemmer den samtidige likevekten?
4. Hvorfor vil den indirekte effekten (multiplikatoreffekten) fra et makroøkonomisk sjokk typisk være sterkere i en økonomi som USA sammenlignet med Norge?
5. Hvorfor vil et fast-kurs regime i mange tilfeller bruke lengre tid på å nå målet om intern og ekstern balanse enn under flytende-kurs regime?
6. For å kunne hanskes med Corona-pandemien, har mange land hatt en sterk økning i det primære budsjettunderskuddet (enten ved økte offentlige utgifter og/eller reduserte skatter). Forklare kort betingelsen for at landene på litt lengre sikt vil havne i en statsgjeldskrise.
7. Hvorfor ønsker Finanstilsynet å regulere forretningsbanker vekk fra en situasjon med lav egenkapitalandel?

2 Modellanalysen (2/5)

2.1 Lukket økonomi

2.1.1 Keynes

Vi ser for oss en lukket økonomi hvor aggregert etterspørsel (AE) er gitt ved

$$AE \equiv C + I + G \quad (1)$$

I tillegg postulerer vi følgende adferdsligninger for aktørene i økonomien:

$$C = z^C + c_1(Y - T) - c_2(i - \pi^e) \text{ :Husholdningen} \quad (2)$$

$$I = z^I + b_1 Y \text{ :Private realinvesteringer} \quad (3)$$

$$G: \text{ Offentlige utgifter og investeringer} \quad (4)$$

$$T = z^T + tY: \text{ Offentlige skatteinntekter} \quad (5)$$

Likevektsbetingelsen for produktmarkedet er gitt ved

$$Y = AE \quad (6)$$

- a. Finn likevektsløsningen til produksjonen for denne varianten av Keynes-modellen.
- b. Vis formelt (ved differensiering) effekten av en økning i private realinvesteringer gitt ved $\Delta z^I > 0$

c. Vis formelt (ved differensiering) effekten av stabiliseringspolitikk ved bruk av finanspolitikk.

2.1.2 IS-RR-PK modellen

Vi antar videre nå at sentralbanken følger en renteregulering gitt ved

$$i = z^i + d_1(\pi - \pi^*) + d_2\left(\frac{Y - Y^n}{Y^n}\right) \quad (12)$$

For arbeidsmarkedet vil Phillipskurven på kort sikt være gitt ved

$$\pi = \pi^e + \beta\left(\frac{Y - Y^n}{Y^n}\right) + z^\pi \quad (13)$$

Mens løsningen på mellomlang sikt vil være gitt ved

$$Y = Y^n \Leftrightarrow u = u^n \quad (14)$$

- Vis den grafiske løsningen av denne modellen. Hvorfor er helningen på IS-kurven synkende og den sammensatte RR og PK-kurven stigende?
- Vis grafisk og beskriv verbalt effekten av en permanent økning i offentlige utgifter.
- På mellomlang sikt, hvorfor vil rentesettingen fra en uavhengig sentralbank typisk kunne utvikle seg forskjellig sammenlignet med et land som har en politikerstyrt sentralbank?

2.2 Liten åpen økonomi

2.2.1 IS-RR modellen (faste priser) under fast kurs

Vi endrer nå modellen ved å ta ut Phillips-kurven (arbeidsmarkedet), inkludere nettoeksporten og valutakursmarkedet. Det betyr at

$$AE \equiv C + I + G + NX \quad (15)$$

mens

$$NX = z^{NK} - a_1Y + a_2E - a_3P, \text{ der } 0 < a_1 < 1, a_2, a_3 > 0 \quad (16)$$

Likevektsløsningen for valutakursmarkedet under et fastkursregime tilsier at

$$i = i^F + rp \quad (17)$$

- Gi en økonomisk tolkning av renteparitetsbetingelsen som gjelder for valutakursmarkedet i en situasjon med (a) med troverdig og (b) ikke troverdig fastkurspolitikk. Hva betyr dette for sentralbankens rentepolitikk?
- Vis grafisk den samtidige likevekten i modellen.
- Vis grafisk effekten på produksjon og rente av at utenlandsrenta går opp.
- Forklar og vis grafisk hvordan offentlige myndigheter kan stabilisere denne utviklingen.

3 Applikasjonsdelen (1/5)

1. Kan du analysere noen potensielle årsaker til inflasjonen i USA nå er på sitt høyeste på mange tiår?
2. For at prediksjonen bak Solow-modellen skal gjelde (dvs. fattige land vokser raskere enn rike land), blir det hevdet at landene må inneha såkalte inklusive institusjoner. Diskuter hva som menes med dette og i hvilken grad et land som Kina tilfredsstiller disse kravene?

Symbolliste

Symboler	Forklaring
Y	BNP (bruttonasjonalproduktet)
Y^n	potensiell produksjon
C	privat konsum
I	private investeringer
G	offentlig konsum og investeringer
AE	Aggregert etterspørsel
z^C	inntektsuavhengig konsum
c_1	den marginale konsumtilbøyeligheten
c_2	rentefølsomheten til konsumet
i	nominell rente
π	inflasjonsmål
π^e	inflasjonsforventninger
r	realrenta
z^I	konstantledd investeringsfunksjonen
b_1	investeringens inntektsfølsomhet
b_2	investeringenes rentefølsomhet
G	offentlig konsum og investeringer
z^G	
T	offentlige skatteinntekter
z^T	konstantledd skattefunksjonen
t	marginal skattesats
L_d	
κ	pengeetterspørselens rentefølsomhet
h	pengeetterspørselens inntektsfølsomhet
z^i	konstantleddet i rentefunksjonen
d_1	renteregulens respons til inflasjonen
d_2	renteregulens respons til produksjonsgapet
M^s	pengetilbudet

Symboler	Forklaring
M_0	basispengemengden
P	prisnivået
W	nominelt lønnsnivå
P^e	prisforventninger
A^e	forventet teknologinivå
A	teknologinivå
u	arbeidsledighetsrate
z^W	
z^π	kostnadssjokk
a	
b	
c	
μ	påslags faktor for produktprisen
u^n	likevektsledigheten
π	inflasjonen
L	arbeidsstyrken
N	antall sysselsatte
N^n	antall sysselsatte under likvektsledighet
Delta W	
Delta A	
Delta P	
Delta A^e	
Delta P^e	
Q	Import
ϵ	reavalutakursen
$m_{\{1\}}$	
$m_{\{2\}}$	
X	
$m_{[1]}$	
$m_{[2]}$	
Y^F	BNP utland
E	Nominell valutakurs

Symboler	Forklaring
E^e	Forventet nominell valutakurs
z^{NX}	konstantledd nettoeksport
rp	risikopremie
a_1	parameter nettoeksport for BNP
a_2	parameter nettoeksport for den nominelle valutakursen
a_3	parameter nettoeksport for det innenlandske prisnivået
X	eksport
NX	nettoeksport
i^F	nominell rente i utlandet
$z^{\{RP\}}$	
π^C	inflasjon konsumprisene
$\pi^{\{F\}}$	inflasjon i utlandet
$E_{\{1\}}$	Nominell valutakurs i forrige periode