

## i Forside\_SØK1012\_V23

Institutt for samfunnsøkonomi

Eksamensoppgave i SØK1012 Makroøkonomisk analyse

Eksamensdato: 30.05.23

Eksamenstid (fra-til): 09.00 – 14.00

Hjelpemiddelkode/Tillatte hjelpemidler: A / Alle hjelpemidler tillatt

Faglig kontakt under eksamen: Hildegunn E. Stokke

Tlf.: 97199454

Teknisk hjelp under eksamen: NTNU Orakel

Tlf: 73 59 16 00

Får du tekniske problemer underveis i eksamen, må du ta kontakt for teknisk hjelp snarest mulig, og senest innen eksamenstida løper ut/prøven stenger. Kommer du ikke gjennom umiddelbart, hold linja til du får svar.

### ANNEN INFORMASJON

**Ikke ha Inspera åpen i flere faner, eller vær pålogget på flere enheter, samtidig**, da dette kan medføre feil med lagring/levering av besvarelsen din.

**Skaff deg overblikk over oppgavesettet** før du begynner på besvarelsen din.

**Les oppgavene nøye**, gjør dine egne antagelser og presiser i besvarelsen hvilke forutsetninger du har lagt til grunn i tolkning/avgrensning av oppgaven. Faglig kontaktperson kan kontaktes dersom du mener det er feil eller mangler i oppgavesettet.

**Juks/plagiat:** Eksamen skal være et individuelt, selvstendig arbeid. Det er tillatt å bruke hjelpemidler, men vær obs på at du må følge reglene for kildehenvisning. Det er ikke tillatt å generere besvarelse ved hjelp av kunstig intelligens (Chat GPT eller lignende) og levere den helt eller delvis som egen besvarelse. Under eksamen er det ikke tillatt å kommunisere med andre personer om oppgaven eller å distribuere utkast til svar. Slik kommunikasjon er å anse som juks. Alle besvarelser blir kontrollert for plagiat. [Du kan lese mer om juks og plagiering på eksamen her.](#)

**Kildehenvisninger:** Det stilles ikke krav til kildehenvisninger.

**Varslinger:** Hvis det oppstår behov for å gi beskjeder til kandidatene underveis i eksamen (f.eks. ved feil i oppgavesettet), vil dette bli gjort via varslinger i Inspera. Et varsel vil dukke opp som en dialogboks på skjermen i Inspera. Du kan finne igjen varselet ved å klikke på bjella øverst i høyre hjørne på skjermen. Det vil i tillegg bli sendt SMS til alle kandidater for å sikre at ingen går glipp av viktig informasjon. Ha mobiltelefonen din tilgjengelig.

**Vekting av oppgavene:** Eksamensoppgaven består av tre oppgaver, og alle skal besvares. Vekting ved sensur er gitt i oppgavesettet.

## BESVARE OG LEVERE

**Filopplasting:** Når du jobber i andre programmer fordi hele eller deler av besvarelsen din skal leveres som filvedlegg – husk å lagre besvarelsen din med jevne mellomrom.

Merk at alle filer må være lastet opp i besvarelsen før eksamenstida går ut.

Det framgår av filopplastingsoppgaven(e) hvilke(t) filformat som er tillatt. Merk at det kun er mulig å laste opp én fil per filopplastingsoppgave.

Det er lagt til **30 minutter** til ordinær eksamenstid for eventuell digitalisering av håndtegninger og opplasting av filer. Tilleggstida er forbeholdt innlevering og inngår i gjenstående eksamenstid som vises øverst til venstre på skjermen.

NB! Det er ditt eget ansvar å påse at du laster opp riktig(e) og intakt(e) fil(er). Kontroller filene du har lastet opp ved å klikke “Last ned” når du står i filopplastingsoppgaven. Alle filer kan fjernes og byttes ut så lenge prøven er åpen.

[Slik digitaliserer du eventuelle håndtegninger](#)

[Slik lagrer du dokumentet ditt som PDF](#)

[Slik fjerner du forfatterinformasjon fra filen\(e\) du skal levere](#)

**Automatisk innlevering:** Besvarelsen din leveres automatisk når eksamenstida er ute og prøven stenger, forutsatt at minst én oppgave er besvart. Dette skjer selv om du ikke har klikket «Lever og gå tilbake til Dashboard» på siste side i oppgavesettet. Du kan gjenåpne og redigere besvarelsen din så lenge prøven er åpen. Dersom ingen oppgaver er besvart ved prøveslutt, blir ikke besvarelsen din levert. Dette vil anses som “ikke møtt” til eksamen.

**Trekk/avbrutt eksamen:** Blir du syk under eksamen, eller av andre grunner ønsker å levere blankt/avbryte eksamen, gå til “hamburgermenyen” i øvre høyre hjørne og velg «Lever blankt». Dette kan ikke angres selv om prøven fremdeles er åpen.

**Tilgang til besvarelse:** Du finner besvarelsen din i Arkiv etter at sluttida for eksamen er passert.

# 1 Oppgave\_SØK1012\_V23

[exam\\_sok1012\\_v23\\_bokmal](#)



**Last opp filen her. Maks én fil.**

Alle filtyper er tillatt. Maksimal filstørrelse er **50 GB**.

Velg fil for opplasting

---

Maks poeng: 10

**Question 1**  
Attached



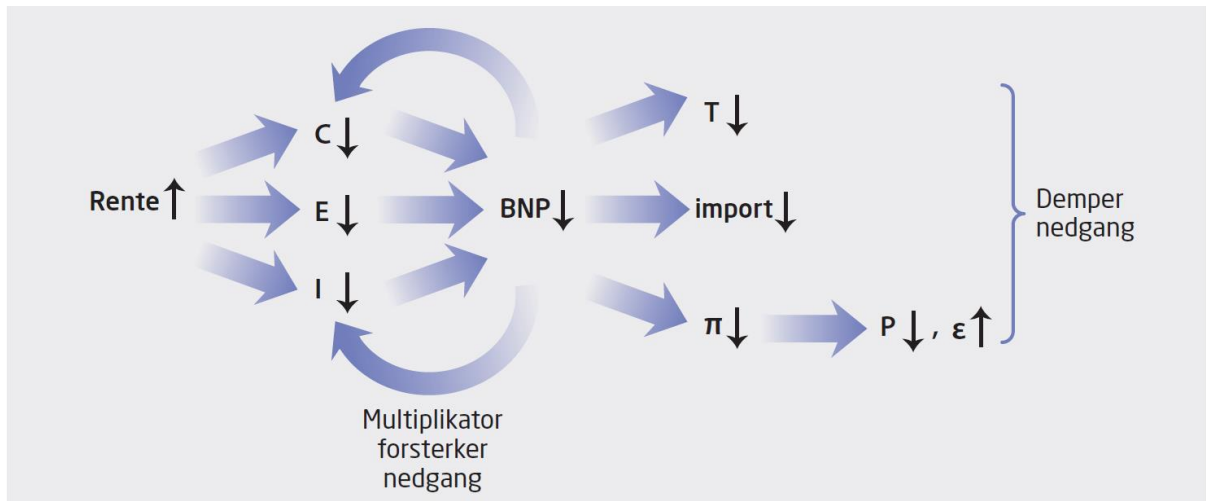
## Eksamen SØK1012 Makroøkonomisk analyse våren 2023

Eksamensoppgaven består av tre oppgaver, og alle skal besvares. Vekting ved sensur er gitt i parentes.

### Oppgave 1 (50%)

Anta en åpen økonomi med flytende valutakurs, inflasjonsmål og endogene priser.

- a) Forklar økonomisk intuisjon bak mekanismene illustrert i figuren under. Symbolene er definert i lærebok og forelesningsnotater.



- b) Forklar økonomisk intuisjon bak Phillips-kurven.  
c) Sentralbankens renteregulering kan uttrykkes som:

$$i = z^i + d_1(\theta\pi + (1 - \theta)(E - E_{-1} + \pi^F) - \pi^*) + d_2 \frac{Y - Y^n}{Y^n}$$

Forklar likningen. Symbolene er definert i lærebok og forelesningsnotater.

- d) Anta at vi står ovenfor et negativt etterspørselssjokk. Diskuter hvordan pengepolitikken bør respondere og hvordan økonomiske variabler som inflasjon, BNP, valutakurs og nettoeksport påvirkes. Hvorfor er det ikke optimalt for sentralbanken å fullt ut stabilisere produksjonen? *Tips:* Legg vekt på grafisk illustrasjon og verbal forklaring. Det er ikke nødvendig å utlede kurvene i modellen.

### Oppgave 2 (30%)

Betrakt et land der det offentlige betaler 5% årlig rente på sin gjeld, vekstraten i BNP er lik 1%, offentlig gjeldsgrad er på 50% og det er et primærunderskudd på 2% av BNP.

- a) Hva skjer med offentlig gjeldsgrad over tid i dette landet?  
b) Hvordan kan gjeldsdynamikken beskrevet i oppgave a) illustreres grafisk? Vis og forklar.

- c) Med en slik vekst og rente, hvilken primærbalanse gjør at offentlig gjeldsgrad er stabil over tid? Ta utgangspunkt i figuren fra oppgave b) og vis grafisk hvordan en slik endring i primærbalansen påvirker gjeldsdynamikken.
- d) Diskuter tiltak for å redusere offentlig gjeldsgrad.

**Oppgave 3 (20%)**

Drøft teoretiske argumenter bak inntektskonvergens mellom rike og fattige land. (Du trenger ikke å utlede modell). Hvilke faktorer kan tilsa at den teoretiske prediksjonen om inntektskonvergens ikke skjer i praksis?