

**EKSAMENSOPPGAVE I SØK3517
ÅPEN MAKROØKONOMI****Faglig kontakt under eksamen: Egil Matsen****Tlf.: 9 78 52****Eksamensdato:** Mandag 13. desember 2010**Eksamenssted:** Dragvoll**Eksamentid:** 6 timer**Studiepoeng:** 15

Tillatte hjelpebidrifter: Flg formelsamling: Knut Sydsæter, Arne Strøm og Peter Berck (2006): Matematisk formelsamling for økonomer, 4utg. Gyldendal akademiske. Knut Sydsæter, Arne Strøm, og Peter Berck (2005): Economists' mathematical manual, Berlin.
Enkel kalkulator Citizen SR-270x el. HP 30S.

Sensur: 13. januar 2011**Bokmål**Begge oppgaver med alle delspørsmål skal besvares.**Oppgave 1**

Betrakt en åpen økonomi ("hjemlandet") som eksisterer i to perioder. Produksjonen er eksogen i begge perioder og gitt ved Y_t , $t = 1,2$. En representativ konsument maksimerer den forventede nytten

$$U = u(C_1) + \beta u(C_2),$$

hvor C_1 og C_2 er konsumet i de to periodene og $\beta \in (0,1)$ er den subjektive diskonteringsfaktoren. Landet kan låne og spare i verdensmarkedet til en gitt realrente, r , men landet har ingen initial gjeld eller formue.

- Utled den intertemporære budsjettbetingelsen og førsteordensbetingelsen for optimalt konsum i denne økonomien. Gi en tolkning av førsteordensbetingelsen.
- Gi en kortfattet diskusjon av hvordan en økning i verdensmarkedsrenta påvirker konsumet og driftsbalanse i første periode.
- Anta at resten av verden ("utlandet") har samme preferanser som hjemlandet, men andre produksjonsnivåer, Y_t^* . Forklar ved hjelp av en figur hvordan verdensmarkedsrenta blir bestemt.
- Anta at $Y_2 = Y_2^*$. Forklar hvordan produksjonen i første periode Y_1 og Y_1^* da vil være avgjørende for hvilket land som vil ha driftsbalanseoverskudd i første periode.
- Gitt situasjonen i d), vil begge land tjene på muligheten til å låne og spare internasjonalt?

Merk! Det blir sendt automatisk varsle om sensur på e-post. Du kan se hva som er registrert ved å gå inn på Studentweb. Evt andre telefoner om sensur må rettes til instituttet. Eksamenskontoret vil ikke kunne svare på slike telefoner.

Oppgave 2

En viktig konsekvens i mange land av den pågående og tidligere finanskriser er en kraftig økning i offentlige budsjettunderskudd, og derfor rask vekst i offentlig gjeld.

- Hva er de viktigste grunnene til at finanskriser har en tendens til å forverre offentlige budsjettbalanser? Forklar hvordan vedvarende budsjettunderskudd påvirker offentlig gjeldsdynamikk.
- I etterspillet etter finanskriser har det historisk vært vanlig at stater unnlater å betale hele eller deler av sin gjeld ("sovereign default"). Utled og drøft en modell som karakteriserer sentrale avveininger i staters beslutning om å tilbakebetale gjeld.
- I løpet av den pågående krisen har forskjellen mellom effektiv rente på tyske statsobligasjoner og statsobligasjonsrenten i land som Hellas, Irland og Portugal økt fra noen få basispunkter til 5 prosentpoeng eller mer. Bruk modellen som du utledet i spørsmål b) til å forklare hvordan en slik økning i risikopremier kan oppstå. (Du kan bruke tysk statsobligasjonsrente som anslag på risikofri rente.)

Nynorsk

Begge oppgåver med alle delspørsmål skal løysast.

Oppgåve 1

Sjå på ein open økonomi ("heimlandet") som finst i to periodar. Produksjonen er eksogen i både periodane og gitt ved Y_t , $t = 1, 2$. Ein representativ konsument maksimerer den forventa nytten

$$U = u(C_1) + \beta u(C_2),$$

der C_1 og C_2 er konsumet i dei to periodane og $\beta \in (0, 1)$ er den subjektive diskonteringsfaktoren. Landet kan låna og spa i verdsmarknaden til ei gitt realrente, r , men landet har inga opprinnleg gjeld eller formue.

- Greit ut det intertemporære budsjettvilkåret og fyrsteordensvilkåret for optimalt konsum i denne økonomien. Gje ei tolking av fyrsteordensvilkåret.
- Gje ei kortfatta drøfting av korleis ei auke i verdsmarknadsrenta verkar inn på konsumet og driftsbalanse i fyrste periode.
- Gå ut frå at resten av verda ("utlandet") har same preferansar som heimlandet, men andre storleikar på produksjonen, Y_t^* . Forklar ved hjelp av ein figur korleis verdsmarknadsrenta vert bestemt.
- Gå ut frå at $Y_2 = Y_2^*$. Forklar korleis produksjonen i fyrste periode, Y_1 og Y_1^* , da vil vera avgjerande for kva land som vil ha driftsbalanseoverskot i fyrste periode.
- Med situasjonen i d), vil både land ha vinst av at dei kan låna og spa internasjonalt?

Oppgåve 2

Ein viktig konsekvens i mange land av den pågående og av tidligare finanskrisar er ei kraftig auke i offentlege budsjettunderskot, og difor rask vekst i offentlig gjeld.

Merk! Det blir sendt automatisk varsel om sensur på e-post. Du kan se hva som er registrert ved å gå inn på Studentweb. Evt andre telefoner om sensur må rettes til instituttet. Eksamenskontoret vil ikke kunne svare på slike telefoner.

- a) Kva er dei viktigaste årsakene til at finanskrisar har ein tendens til å forverra offentlege budsjettbalansar? Forklar korleis vedvarande budsjettunderskot påverkar offentleg gjeldsdynamikk.
- b) I etterspelet etter finanskriser har det historisk vært vanleg at statar lar vera å betale hele eller deler av gjelda si ("sovereign default"). Set opp og drøft ein modell som karakteriserer sentrale argument for og mot, i statars avgjerd om å betala attende gjeld.
- c) I løpet av den pågåande krisa har skilnaden mellom effektiv rente på tyske statsobligasjonar og statsobligasjonsrenta i land som Hellas, Irland og Portugal auka frå nokre få basispunkt til 5 prosentpoeng eller meir. Bruk modellen som du sette opp i spørsmål b) til å forklara korleis ei slik auke i risikopremiar kan oppstå. (Du kan bruke tysk statsobligasjonsrente som anslag på risikofri rente.)