

Eksamen SØK2010 Bank- og finansmarkeder

Spørsmål 1 (20%)

Forklar kort følgende begrep:

- a) Neddiskontering
- b) Realrente
- c) Styringsrente
- d) NOWA
- e) Netto nåverdi
- f) Kredittvurdering
- g) Likvide verdipapir
- h) Penger
- i) Skape penger
- j) Kryptovaluta
- k) Intertemporær optimering

Spørsmål 2 (20%)

Betrakt et marked for ein konkret obligasjon med en gitt løpetid.

- a) Hva er forskjellen på ein kupongobligasjon og ein nullkupongobligasjon?
- b) Utled sammenhengen mellom pris og rente for en nullkupongobligasjon
- c) Bruk en tilnærming med etterspørsel og tilbud og diskuterer effekten på pris og rente på obligasjonen i følgende tilfeller.
 - i. Svakere kredittvurdering av utsteder av obligasjonen
 - ii. Økt samla investeringer i økonomien
 - iii. Sentralbanken hever styringsrenta
 - iv. Økt usikkerhet i aksjemarkedet
 - v. Krigen i Ukraina
- d) Det har blitt hevdet at obligasjoner bare har ein nedsiderisiko, mens aksjer har både en oppside- og nedsiderisiko. Er denne påstanden riktig? Forklar
- e) Hvorfor utsteder myndighetene obligasjoner?

Spørsmål 3 (10%)

Forskere finner at det er enklere for ein bedrift å få lån i sin faste bank, der den har sine vanlige driftskontoer og kassakreditt, enn fra andre banker. Gi mulige årsaker til dette funnet.

Spørsmål 4 (10%)

- Kva er «bank run»?
- Presenter tiltak som er implementert for å hindre «bank run».

Spørsmål 5 (40%)

Betrakt følgende tilfelle:

- Det er to perioder. Prosjektet investerer I i periode 0 og mottar betaling i periode 1. Investoren har egenkapital E og trenger et lån på L , der $L = (I - E)$.
- Det er to typer investeringsprosjekter i markedet
 - o Type 1 prosjekter er sikre og har kjent betaling $A > I$.
 - o Type 2 prosjekter er usikre. Betalinga er U med sannsynlighet p og null med sannsynlighet $(1 - p)$. Størrelsen på beløpa er slik at $U > A > I \geq L$.
 - o Andelen med type 1 prosjekter er s og andelen med type 2 prosjekter er $(1 - s)$.

Betrakt et type 2 prosjekt.

- Formuler vilkåret for at investoren vil investere i prosjektet.
- Formuler vilkåret for at banken vil gi et lån.
- Hva blir renta på lånet?
- Hva er effekten på renta av en økning i p ?

I tillegg til forutsetningene over, anta følgende:

- Det er mange investorer. Hver investor har et investeringsalternativ. Hver investor kjenner om prosjektet er av type 1 eller type 2.
 - Informasjonen tilgjengelig for banken er I, E, A, U, D, p og s . Banken kan ikke observere investeringsalternativet til spesifikke investorer.
- Beskriv den asymmetriske informasjonen i dette tilfellet.
 - Formuler vilkåret for at banken vil gi lån til en investor.
 - Hva blir renta på lånet?
 - Hva er effekten på renta av en økning i p ?
 - Sammenlign rentene du har funnet i spørsmål c) og g), og gi en forklaring på forskjellen.
 - Forklar hvordan den asymmetriske informasjonen i dette tilfellet kan føre til ineffektivt markedsutfall. Er det mulig at markedet kan være effektivt med denne typen asymmetrisk informasjon? Forklar.
 - Betrakt følgende verdier for parameterne i modellen: $U=7, A = 6, I = 5, E = 2, p = 0.7$ and $s = 0.5$. For disse parameterne, utled netto nåverdi til de to typene prosjekter, forventa profitt for de to typene investorer og forventa profitt for banken. Kommenter resultatene.