

Department of Economics

Examination paper for SØK2010 – Banking / Bank- og kredittmarkeder**Academic contact during examination: Knut Anton Mork****Phone: 907 75 756****Examination date:** 08.06.2017**Examination time (from-to):** 4 hours (09.00 -13.00)**Censorship date:** 29.06.2017**Permitted examination support material:** C /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.

Calculator: Casio fx-82ES PLUS, Casio fx-82EX Citizen SR-270x, SR-270X College or HP 30S.

Language: English and Norwegian (bokmål og nynorsk)**Number of pages (front page excluded):** 3**Number of pages enclosed:** 0**Informasjon om trykking av eksamensoppgave****Originalen er:****1-sidig** **2-sidig** **sort/hvit** **farger** **skal ha flervalgskjema** **Checked by:**

Date

Signature

Text in English

Answer all questions. The number of points indicate the weights in computing your grade.

1. (10 points) On May 2 this year, the yields to maturity of one-, two-, and three-year Norwegian government bonds were as follows:

1 year: 0.46%
2 years: 0.64%
3 years: 0.79%

What were the implicit forward one-year rates one and two years hence (i.e. the implicit rates for one-year loans starting a year from now and two years from now, respectively)? Comment briefly on the answers.

2. (10 points) Explain the mechanism by which central banks control short-term interest rates. Does this mechanism also give them control of bond prices?
3. (10 points) In December of 2016, the Norwegian Ministry of Finance gave the Swedish banking group Nordea permission to convert its Norwegian subsidiary into a branch. Why would the bank want such a reorganization? And what are the consequences for the regulation of Nordea's banking activities in Norway?
4. (10 points) The quarterly results for the Norwegian corporation Norske Skog ASA for the first quarter of 2017 were weaker than expected. Shortly after the release of these results, the company's CEO sold all his shares in the company. The price of the company's stocks fell immediately after the earnings release and then again after the announcement of the CEO's sale. Show how the basic theory of equity pricing can explain such price movements.
5. (10 points) In the Norwegian banking crisis of 1987 – 92, the banks' private guarantee fund was depleted. Was the depletion driven by one or more bank runs? If not, what caused it to be depleted?
6. (50 points) Write an essay comparing the structure of the modern financial system to the fundamental features of basic banking. Consider, in particular, (a) the main functions of modern vs basic banking, (b) the advantages of the modern system in terms of efficiency and risk allocation, (c) the respective sources of fragility and instability, and (d) the evolution of financial regulation over time.

Norsk oppgavetekst (bokmål)

Besvar alle oppgaver. Antall poeng indikerer vekt i karaktersetting.

1. (10 poeng) 2. mai i år var avkastning til forfall på ett-, to- og treårige norske statsobligasjoner som følger:

1 år: 0,46%

2 år: 0,64%

3 år: 0,79%

Regn ut implisitte ettårige forward-renter ett og to år fra nå av (dvs. implisitt rente for ettårige lån som starter henholdsvis ett og to år fra nå av). Gi en kort kommentar på svarene.

2. (10 poeng) Forklar mekanismen som sentralbankene bruker til å kontrollere kortsiktige renter. Gir denne mekanismen sentralbankene kontroll over obligasjonskursene også?
3. (10 poeng) I desember 2016 gav Finansdepartementet Nordea-konsernet tillatelse til å omdanne sin norske virksomhet fra datterbank ("subsidiary") til filial ("branch"). Hvorfor ville bankkonsernet ønske en slik omorganisering? Og hva er konsekvensene for offentlig regulering av Nordeas virksomhet i Norge?
4. (10 poeng) Kvartalsresultatene for Norske Skog ASA for første kvartal 2017 var svakere enn ventet. Kort tid etter at resultatene ble kunngjort, solgte konsernsjefen alle sine aksjer i selskapet. Kursen på Norske Skogs aksjer falt umiddelbart etter resultatframleggelsen og videre etter at konsernsjefen solgte seg ut. Forklar hvordan den grunnleggende teorien for aksjeprising kan forklare slike kursbevegelser.
5. (10 poeng) I den norske bankkrise i 1987 – 93 ble det private norske banksikringsfondet fullstendig tømt. Skyldtes dette "run" på en eller flere banker? Hvis ikke, hva var årsaken til at fondet ble tømt?
6. (50 poeng) Skriv et essay der du sammenlikner strukturen i det moderne finanssystemet med hovedtrekkene i tradisjonell bankvirksomhet ("basic banking"). Se spesielt på (a) hovedfunksjonene i moderne i motsetning til tradisjonell bankvirksomhet, (b) fordelene ved det moderne systemet med hensyn til effektivitet og risikoallokering, (c) kilder til skjørhet og ustabilitet i de to systemene og (d) hvordan finansiell regulering har utviklet seg over tid.

Norsk oppgåvetekst (nynorsk)

Svar på alle oppgåver. Poengtal indikerer vektor i karaktersetting.

1. (10 poeng) 2. mai i år var avkastning til forfall på eitt-, to- og treårige norske statsobligasjonar som følgjer:

1 år: 0,46%

2 år: 0,64%

3 år: 0,79%

Rekn ut implisitte eittårige forward-renter eitt og to år frå no av (dvs. implisitt rente for eittårige lån som byrjar høvesvis eitt og to år frå no av). Gjev ein kort kommentar på svara.

2. (10 poeng) Forklar mekanismen som sentralbankane nyttar for å kontrollere kortsiktige renter. Gjev denne mekanismen sentralbankane kontroll over obligasjonskursane òg?
3. (10 poeng) I desember 2016 gav Finansdepartementet Nordea-konsernet løyve til å omdanna si norske verksemd frå dotterbank ("subsidiary") til filial ("branch"). Kvifor ville bankkonsernet ynskja ei slik omorganisering? Og kva er konsekvensane for offentleg regulering av Nordea si verksemd i Noreg?
4. (10 poeng) Kvartalsresultata for Norske Skog ASA for fyrste kvartal 2017 var svakare enn venta. Kort tid etter at resultata vart kunngjorde, selde konsernsjefen alle sine aksjar i selskapet. Kursen på aksjane til Norske Skogs fall med ein gong etter at resultata var lagde fram og vidare etter at konsernsjefen selde seg ut. Forklara korleis den grunnleggjande teorien for aksjeprising kan forklare slike kursrørsler.
5. (10 poeng) I den norske bankkrise i 1987 – 93 vart det private norske banksikringsfondet fullstendig tømt. Skuldast dette "run" på ein eller fleire bankar? Om ikkje, kva var årsaka til at fondet vart tømt?
6. (50 poeng) Skriv eit essay der du samanliknar strukturen i det moderne finanssystemet med hovudtrekka i tradisjonell bankverksemd ("basic banking"). Sjå særskilt på (a) hovudfunksjonane i moderne i motsetnad til tradisjonell bankverksemd, (b) fordelane ved det moderne systemet med omsyn til effektivitet og risikoallokering, (c) kjelder til skjørheit og ustabilitet i dei to systema og (d) korleis finansiell regulering har utvikla seg over tid.