



Norwegian University of  
Science and Technology

Department of Economics

## Examination paper for FIN3005 Asset Pricing/Makrofinans

**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, Norwegian (bokmål og nynorsk)

**Number of pages (front page excluded):** 2

**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.

### *Question 1 (25% of grade): The Neo-Keynesian macro model*

Present and explain the main building blocks of the Neo-Keynesian macro model and show how this model can be used to study business cycles, inflation, and monetary policy. Comment especially on the role of the financial system in this model. (Note: You are not asked to derive all the equations, just to present and explain the main parts of the model.)

### *Question 2 (25% of grade): Securitization*

Define the concept of securitization and describe how securitization has been used by financial institutions. It has been advanced as an efficient way of allocating risk. Under which conditions can it perform this function well, and what can go wrong when these conditions fail?

### *Question 3 (50% of grade): The equity premium puzzle*

Define the equity premium, show analytically what basic finance theory predicts this premium to reflect, and discuss how empirical estimates deviate from this prediction. Then, discuss how various extensions of the basic theory can provide explanations to the empirical observations.

## Norsk tekst (bokmål)

Besvar alle oppgavene

### *Oppgave 1 (25% av karakteren): Den neokeynesianske makromodellen*

Presenter og forklar de viktigste underliggende byggeklossene for den neokeynesianske makromodellen og forklar hvordan denne modellen kan brukes til å forklare konjunkturbevegelser, inflasjon og pengepolitikk. Kommenter særskilt finanssektorens rolle i denne modellen. (Merk: Det kreves ikke at du utleder alle de relevante likningene, bare at du presenterer og forklarer hovedkomponentene i modellen.)

### *Oppgave 2 (25% av karakteren): Verdipapirisering (securitization)*

Definer begrepet verdipapirisering og beskriv hvordan finansinstitusjonene har benyttet seg av det. Verdipapirisering er blitt framholdt som et effektivt instrument til å allokkere risiko. Under hvilke betingelser kan verdipapirisering fungere på denne måten, og hva kan gå galt når disse betingelsene ikke er oppfylt?

### *Oppgave 3 (50% av karakteren): Aksjepremiespørsmålet (The equity premium puzzle)*

Definer aksjepremien, vis analytisk hva denne premien skal reflektere ifølge grunnleggende finansteori, og diskuter hvordan empiriske estimater avviker fra denne teorien. Drøft så hvordan ulike former for videreføring av den grunnleggende teorien kan forklare de empiriske

observasjonene.

## FIN 3005 Asset Pricing/Makrofinans

---

### Norsk tekst (nynorsk)

Svar på alle oppgåvene.

#### *Oppgåve 1 (25% av karakteren): Den neokeynesianske makromodellen*

Presenter og forklar dei viktigaste underliggende byggeklossane for den neokeynesianske makromodellen og forklar korleis denne modellen kan nyttast til å forklare konjunkturrørsler, inflasjon og pengepolitikk. Kommenter særskilt rollen som finanssektoren spelar i denne modellen. (Merk: Det krævast ikkje at du uteier alle dei relevante likningane, berre at du presenterer og forklarer hovudkomponentane i modellen.)

#### *Oppgåve 2 (25% av karakteren): Verdipapirisering (securitization)*

Definer omgrepet verdipapirisering og beskriv korleis finansinstitusjonane har nytta det. Verdipapirisering har vore halde fram som eit effektivt instrument til å allokera risiko. Under kva slags vilkår kan verdipapirisering fungera slik, og kva kan gå gale når slike vilkår ikkje er til stades?

#### *Oppgåve 3 (50% av karakteren): Aksjepremiespørsmålet (The equity premium puzzle)*

Definer aksjepremien, vis analytisk kva denne premien skal reflektera ut frå grunnleggjande finansteori, og diskuter korleis empiriske estimat skil seg frå denne teorien. Drøft så korleis ulike former for vidareføring av den grunnleggjande teorien kan forklara dei empiriske observasjonane.