



Høgskolen i Telemark

Fakultet for allmennvitenskapelige fag

EKSAMEN

6015
Investering og Finansiering 2

04.06.2014

Tid:	4 timer
Målform:	Bokmål
Sidetal:	3 (inkludert denne)
Hjelpemiddel:	Kalkulator
Merknader:	Ingen
Vedlegg:	Ingen

Sensuren finner du på StudentWeb.

Høgskolen i Telemark

Investering & Finansiering 2 Eksamen 2014 Kontinuasjon

Svar på fire av fem oppgaver. Alle oppgaver gir 25 poeng.

1. En obligasjon med pålydende 1000 kr har 5 år igjen til forfall, kupongrenten er 8% og det betales årlige kuponger
 - a) Hva er markedsverdien hvis markedsrenten er 10%? (6 poeng)
 - b) Hvis obligasjonen koster 1050 kr, hva er da markedsrenten? (6 poeng)
 - c) Forklar begrepet durasjon (varighet)? (7 poeng)
 - d) Hva er durasjonen til en nullkupongobligasjon med 15 år til forfall? (6 poeng)

2. En aksje handles i dag til 100 kr. Om ett år vil aksjekursen være enten 80 eller 150 kr. Risikofri rente er 4%.
 - a) Hva koster en kjøpsopsjon med innløsningskurs 120 kr? (6 poeng)
 - b) Hva koster en salgsopsjon med innløsningskurs 120 kr? (6 poeng)
 - c) Hvordan kan du ved hjelp av en aksje, en kjøpsopsjon og en salgsopsjon oppnå en risikofri investering? (6 poeng)
 - d) Nevn og gi eksempler på ulike typer realopsjoner. (7 poeng)

3. Dagskursen er som følger på utvalgte valutaer:
NOK/EUR= 8,27
NOK/USD= 6,00
NOK/CHF= 6,8
 - a) Hva er kursen USD/CHF? (5 poeng)
 - b) Er det mulig å oppnå arbitrasje hvis USD/CHF=1,1? Vis hvordan. (6 poeng)
 - c) 12 måneders renten i USD er 1%, og i NOK er den 2%. Hva er forventet NOK/USD om 12 måneder? (6 poeng)

En bedrift i Telemark har fått en ordre om å levere varer for 2 millioner EUR om ett år.

 - d) Forklar hvordan bedriften kan sikre salget sitt 100% i NOK ved hjelp av både terminmarkedet og pengemarkedet? (8 poeng)

4. Downhill AS vurderer å investere i ett prosjekt. Investeringen koster 100 millioner kroner. Den målsatte gjeldsandelen er 75% (gjeldsgrad 3) og selskapet kan låne til risikofri rente. Investeringsbetaen er 1,5, markedsavkastningen er 8% og risikofri rente er 2%. Se bort fra skatt og konkursrisiko.
- a) Hva er kapitalkostnaden basert på investeringsrisikoen? (5 poeng)
 - b) Hva er betaen til egenkapitalen? (5 poeng)
 - c) Downhill AS forventer en årlig kontantstrøm til totalkapitalen på 15 millioner i 10 år på prosjektet. Bør Downhill AS investere i prosjektet? Forklar kort. (10 poeng)
 - d) Hva er beta et mål på? Forklar. (5 poeng)
5. Solnedgang ASA og Måneskinn ASA er to selskaper i solenergibransjen. Solnedgang er 100% egenkapitalfinansiert, mens Måneskinn har en gjeldsgrad (gjeld/egenkapital) på 1. Solnedgang har 1 million utestående aksjer, mens Måneskinn har 500 000 utestående aksjer. Måneskinn har 200 millioner kroner i utestående gjeld og gjeldskostnaden er 6%. Begge selskapene antar at overskuddet før renter og skatt neste år vil enten bli 80 millioner kroner eller 140 millioner kroner, med lik sannsynlighet for begge utfallene. Selskapsskattesatsen er 28% for begge selskap.
- a) Hva er forventet overskudd pr aksje etter skatt i de to selskapene? (5 poeng)
 - b) Solnedgang vurderer å betale ut 50% av det forventede overskuddet pr aksje etter renter og skatt i utbytte (dividende) til aksjonærene. Det er ingen skatt på dividende eller kapitalgevinst. Hva er forventet endring i aksjekurs i Solnedgang ASA på ex-dividendedagen? (5 poeng)
 - c) Måneskinn ASA vurderer å endre gjeldsgraden fra 1 til 2, ved å erstatte egenkapital med gjeld. Forklar hvilken innvirkning denne beslutningen har for egenkapitalkostnaden og totalkapitalkostnaden. (10 poeng)
 - d) En aksje har akkurat betalt ut kr 12 i dividende. Aksjekursen i dag er kr 250 og investorene har ett avkastningskrav på 12%. Hva er forventet vekst i dividenden? Bruk Gordon modellen. (5 poeng)