

Oppgave 1.

En sentral størrelse i kapitalverdimodellen, CAPM, er beta.

- a) Hva er formelen for beta, og hva måler den?

Du skal verdsette en aksje og trenger å fastsette et rimelig avkastningskrav. Andre selskap i samme bransje og med tilsvarende kapitalstruktur har en $\beta=0,7$. Markedsavkastningen er 7% og risikofri rente er 1%.

- b) Hva er rimelig avkastningskrav i verdsettingen av bedriften?

En av forutsetningene for CAPM er at alle investorer har samme forventninger når det gjelder volatilitet, korrelasjon og forventet avkastning av aksjene.

- c) Hvorfor trenger vi den antagelsen? Synes du den er rimelig?

Oppgave 2.

Bedriften Hole In One AS (HIO) har utviklet et produkt som blir enten en suksess eller en fiasko, med like store sannsynligheter. Hvis det blir en suksess, har HIO en verdi neste år lik 140 millioner kroner. Ved fiasko er verdien 70 millioner kroner. Den risiko-frie kalkulasjonsrenten er 5%, og utfallet er ukorrelert med resten av økonomien, sånn at bedriftens prosjekt har en beta på 0.

- a) Finn verdien av egenkapitalen i dag dersom bedriften er fullstendig egenkapitalfinansiert.
- b) Anta HIO tar opp et lån på 100 millioner kroner. Se bort fra konkurskostnader. Finn verdien av egenkapitalen og gjelden i dag.
- c) Er resultatet i (ii) i overenstemmelse med Modigliani-Miller-teoremet?
- d) Anta nå at en konkurs koster 20 millioner kroner. Hva er nå verdien av egenkapitalen og gjelden i dag?
- e) Nevn noen andre grunner, enn konkurskostnader, til at Modigliani-Miller-teoremet ikke holder.

Oppgave 3.

Diskuter følgende påstand: «Jo større en bedrifts gjeldsandel er, jo større er avkastningen på egenkapitalen.»

Oppgave 4.

Bedriften Hole In Two AS (HIT) antas å betale ut dividende på 1.80 kroner per aksje og ha en aksjekurs på 90 kroner per aksje ved årets slutt. Anta at investeringer med risiko lik HIT-aksjen har en forventet avkastning på 9%.

- a) Hva er verdien av HIT-aksjen i dag?
- b) Finn utbytteavkastningen («dividend yield») og verdiøkingsraten («capital gain rate») for denne aksjen.

Oppgave 5.

Dataspillbedriften Days in Twilight AS (DIT) har et prosjekt som, dersom det gjennomføres nå, gir en forventet netto nåverdi på 100 millioner kroner.

- a) Nevn ulike grunner til at det kan være optimalt for bedriften å ikke starte prosjektet.