

## Rettevejledning ordinær-eksamen sommer 2009.

### Opgave 1

Denne opgave tester den studerende evne til korrekt at klassificere pengestrømme under henholdsvis drift, investering og finansiering med det formål at beregne et frit cash flow fra driften ( $C - I$ ), der er uafhængig af virksomhedens finansieringsaktiviteter.

a.

Rapporteret pengestrøm fra driftsaktivitet	36.803
--	--------

*Korrektioner:*

Netto renteudbetalinger før skat	3.578
----------------------------------	-------

Skattefordel 25% af 3.578	<u>895</u>
---------------------------	------------

Renteudbetalinger efter skat	<u>2.683</u>
------------------------------	--------------

Korrigeret pengestrøm fra driftsaktivitet (C)	39.486
---	--------

Rapporteret pengestrøm fra investeringsaktivitet	-6.064
--	--------

*Korrektioner:*

Salg af værdipapirer	<u>-717</u>
----------------------	-------------

Korrigeret pengestrøm fra investeringsaktivitet	<u>-6.781</u>
---	---------------

<b>Frit cash flow (<math>FCF = C - I</math>)</b>	<b><u>32.705</u></b>
--	----------------------

### **Kommentarer:**

Rentind- og udbetalinger er afledt af virksomhedens finansieringsaktivitet. Da renteudbetalinger er skattemæssig fradragsberettigede skal der beregnes en skattefordel på netto renteudbetalinger. Salg af værdipapirer i den officielle pengestrømsopgørelse øger det rapporterede frie cash flow. Salg af værdipapirer (overskydende likviditet) er ligeledes en finansieringsaktivitet.

b.

<b>Frit cash flow (<math>C - I</math>)</b>	<b>32.598</b>
--	---------------

Nettogældsfinansiering (F):

Afdrag på langfristede gældsforpligtelser	29.503
---	--------

Netto renteudbetalinger efter skat	2.683
------------------------------------	-------

Salg af værdipapirer	-717
----------------------	------

Ændring i finansielle aktiver (likvider)	<u>-12.112</u>	19.357
--	----------------	--------

Nettodividende (d):

Betalt udbytte	3.683
----------------	-------

Erhvervelse af egne aktier	<u>9.665</u>	13.348
----------------------------	--------------	--------

<b><math>F + d</math></b>	<b>32.705</b>
---------------------------	---------------

## Opgave 2

Denne opgave tester, hvorvidt den studerende forstår hvorledes de finansielle opgørelser og deres komponenter artikulerer (hænger sammen) ud fra et sæt regnskabsrelationer.

### Budgettering af ReOI ud fra budgetterede pengestrømme

	2008A	2009E	2010E	2011E
Pengestrømme fra driften (C)		30	70	40
Pengestrømme fra investeringsaktivitet (I)		45	55	90
C - I		(15)	15	(50)
NOA = CSE + NFO	250	290	320	430
$\Delta$ NOA		40	30	110
OI = C - I + $\Delta$ NOA		25	45	60
ReOI		0	16	28

$$\text{ReOI}_t = \text{OI}_t - (0,10 \times \text{NOA}_{t-1})$$

For 2009 =  $25 - (0,10 \times 250) = 0$  etc.

## Opgave 3

Denne opgave tester, hvorvidt den studerede er istand til at udlede driftsoverskuddet for herefter at anvende det i en simpel budgettering og værdiansættelse (SF3 foreacast)

a.

Analytikers EPS forecast	4,50
Antal udstående aktier	<u>144 mio.</u>
Analytikers forecastede overskud	648 mio.
Forecast af renteomkostninger	
228 mio. x 0,035	<u>8 mio.</u>
Implicit forecaster driftsoverskud (OI)	<u>656 mio.</u>

**Forecastet RNOA** =  $\text{OI}/\text{NOA} = 656 / 2.659 = \mathbf{24,67\%}$

b.

$$\begin{aligned}\text{Forecastet ReOI} &= (\text{RNOA} - \text{wacc}) \times \text{NOA} \\ &= [24,67\% - 11,0\%] \times 2.659 = 363,5\text{mio.}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{Værdi} &= \text{NOA} + \frac{\text{ReOI}}{(\text{wacc} - g)} \\ &= 2.431 + \frac{363,5}{0,11-0,07} \\ &= 11.519 \text{ mio. eller } 80,00 \text{ per aktie}\end{aligned}$$

c.

$$\begin{aligned}\text{Virksomheds værdi} &= \text{Værdi af egenkapital} + \text{NFO} \\ &= 11.519 + 228 \\ &= 11.747\end{aligned}$$

d.

ReOI er drevet af afkastet på driften (RNOA) samt vækst i investeringer (NOA). Da gælder derfor, at såfremt RNOA er konstant må NOA budgetteres til at vokse med 7% per år.

#### Opgave 4

*Denne opgave tester, hvorvidt den studerende er i stand til at beregne en unlevered (ugearet) pris-over-bogført værdi og senere hen svare på en række 'hvad-hvis' spørgsmål'.*

a.

$$\begin{aligned}\text{Ugearet P/B} &= \frac{\text{Markedsværdi af egenkapital} + \text{NFO} + \text{minoritetsinteresser}}{\text{NOA}} \\ &= \frac{(55,84 \times 43) + 720 + (14 \times 15)}{1.135} \\ &= \frac{2.401 + 720 + 210}{1.135} \\ &= 2.93\end{aligned}$$

b.

$$\text{Markedsværdi virksomheden} = \text{Ugearet P/B} \times \text{NOA} = 2,93 \times 1.135 = 3.331$$

$$\text{Virksomhedsværdi} = \text{NOA} + \frac{(\text{RNOA} - \text{wacc}) \times \text{NOA}}{(\text{wacc} - g)}$$

$$\text{hvor RNOA} = \text{PM} \times \text{ATO} = 4,94\% \times 2,95 = 14,57\% \text{ (tillad afrunding)}$$

$$\text{Virksomhedsværdi} = 1.135 + \frac{(0,1457 - 0,101) \times 1.135}{0,101 - g}$$

Med en markedsværdi på 1.135 er  $g = 7,79\%$  (tillad afrunding) lig den årlige vækst i investeringer (NOA). Da ATO er konstant vil denne vækstrate lede til en salgsvækstrate lig væksten i NOA, dvs.  $7,79\%$  p.a.

c.

RNOA vil falde til  $3,5\% \times 2,95 = 10,33\%$ , hvorfor virksomhedsværdi vil blive:

$$= 1.135 + \frac{(0,1033 - 0,101) \times 1.135}{0,101 - 0,078}$$

$$= 1.248,5$$

$$\text{Ugearet P/B} = \frac{1.248,5}{1.135} = 1,1$$

d.

Med en profitmargin på  $3,42\%$  vil RNOA være  $3,42\% \times 2,95 = 10,1\%$  svarende til driftens kapitalomkostninger, hvorfor salgsvæksten ikke vil bidrage til værdien.