

PRÓF Í VERÐBRÉFAVIÐSKIPTUM
III. hluti

Helstu tegundir verðbréfa
HLUTABRÉF 40%
Sigurður Erlingsson

Miðvikudagur 23. apríl

Prófið er 7 blaðsíður

Öll námsgögn leyfileg

**Vinsamlegast svarið krossaspurningum á prófið sjálft en örðum
spurningum í prófhefti.**

Merkja skal prófið og prófhefti með prófnúmeri

Prófnúmer: _____

Gætið þess að fara vel með takmarkaðan tíma ykkar. Hafið svör við ritgerðarspurningum stutt og hnitmiðuð, þannig að lykilatriði og rökstuðningur komi skýrt fram. Ef þið teljið að ykkur skorti forsendur í útreikninga skuluð þið gefa ykkur nauðsynlegar forsendur, en geta þess sérstaklega. Ykkur er eindregið ráðlagt að sýna alla útreikninga. Vægi einstakra spurninga af heildarprófinu sést við hverja spurningu. Lesið spurningar vel. Gangi ykkur vel !!!

Hluti 3 - Hlutabréf – 40% af heildarprófi

Krossasapurningar 16% af heildarprófi (alls 38 mínútur, eða 1,9 mínútur á spurningu)

Setjið hring/kross um/við rétt svar

1. Hver eftirtalinna þátta er EKKI einn af helstu verðmyndandi þáttum hlutabréfa ? (0,8% af heildarprófi)

- a) Rekstrarafkoma mæld sem hagnaður fyrir afskriftir
- b) Þróun vaxta og verðbólgu
- c) Almennt efnahagsástand s.s. atvinnuástand og hagvöxtur
- d) Reikningsskilareglur og gæði hagnaðar
- e) Aðrir fjárfestingarkostir og viðskiptaleitni hlutabréfamarkaðar

2. Þegar langtímavextir hækka, þá mun veginn fjármagnskostnaður (WACC) _____ og V/H _____ . (0,8%)

- a) hækka, hækka
- b) hækka, lækka
- c) lækka, lækka
- d) lækka, hækka

3. Hver eftirtalinna leiðréttinga er EKKI gerð við útreikning á V/I (e. P/B) kennitölunni ? (0,8%)

- a) Tekið tillit til eigin hlutabréfa
- b) Leiðrétt fyrir söluhagnaði rekstrarfjármuna
- c) Verðbréf eru færð til markaðsvirðis
- d) Leiðrétt fyrir óefnislegum eignum

4. Hver eftirtalinna fullyrðinga er RÖNG? (0,8%)

- a) Relative V/H kennitalan getur hentað ágætlega í kennitölusamanburði milli landa
- b) Niðurstaða úr sjóðstreymisgreiningu verður aldrei nákvæmari en gæði forsenda sem að baki liggja
- c) Áhættuálag (e. risk premium) er nokkuð stöðugt milli landa og tímabila, enda er hlutabréfaáhætta nokkuð þekkt fyrirbæri um allan heim
- d) Vöxtur tekna er stýrir venjulega vaxtarhraða venjulegra fyrirtækja á meðan vöxtur efnahagsreiknings stýrir vexti fjármálafyrirtækja með stóran efnahagsreikning

5. Hver eftirfarandi fullyrðinga um Residual Income er RÖNG ? (0,8%)

- a) Residual Income aðferðin tekur tillit til alls fjármagnskostnaðar
- b) Residual Income aðferðin hentar best í að mæla verðmæti fyrirtækja yfir langan tíma
- c) CFROI og EVA aðferðirnar tilheyra flokki Residual Income aðferðarinnar
- d) Fyrirtæki sem skila bókhaldslegum hagnaði geta skilað tapi mælt á mælikvarða Residual Income

6. Hver eftirtalinna fullyrðinga um verðmatskennitölur (e. valuation ratios) er síst rétt : (0,8%)

- a) Verðmatskennitölur t.d. V/H (*P/E*) henta vel í kennitölusamanburði milli landa
- b) Kostur V/T (e. *Price to Sales*) kennitölunnar er sú hún er lítt viðkvæm fyrir reikningsskilaáhrifum
- c) Sérstaklega ætti að skoða þróun verðmatskennitalna yfir tímabil frekar en á einum tímapunkti
- d) Verðmatskennitalan V/H (*P/E*) er ein þeirra kennitalna sem geta sveiflast töluvert
- e) einn galli verðmatskennitalna er að þær henta ekki vel til að verðleggja fyrirtæki milli ólíkra atvinnugreina

7. Hvaða verðmatsaðferð ætti að öllu jöfnu að gefa MINNST frávík/skekkjumörk (verðbil frá miðgildi) í verðmatsniðurstöðu: (0,8%)

- a) Frjálst sjóðstreymi (FCF) að loknum ítarlegum frávíkagreiningum
- b) Fjölbreyttar aðgreiðslulíkan
- c) Verðmatskennitölur, einkum V/H eftir skatt
- d) Allar verðmatsaðferðir hafa um 10-15% verðbil frá miðgildi

8. Hver eftirtalinna fullyrðinga um áhættu hlutabréfa er RÉTTUST (0,8%)

- a) Markaðsáhættu er hægt að eyða með samvali hlutabréfa
- b) Áhætta hlutabréfa samanstendur af markaðsáhættu, gengisáhættu, stjórnunaráhættu og fyrirtækjaáhættu
- c) Áhætta ræðst eingöngu af því hversu góð og stöðug afkomu fyrirtækja er
- d) Er mæld sem frávík (staðalfrávík) frá væntri ávöxtun
- e) Fyrirtækjaáhætta ræðst eingöngu af fjárhagslegri- og rekstrarlegri gírur (e. financial & operational leverage)

9. Hver eftirtalinna fullyrðinga er RÖNG: (0,8%)

- a) Hæsta verð fyrir hlutabréf fæst ef um er að ræða rótgróið, stórt, óskráð almenningshlutafélag
- b) Hlutafélag er skipulagsbundin heild manna með tiltekið markmið og takmarkaða ábyrgð
- c) Skerðing á réttindum hluthafa einstakra flokka hlutabréfa leiðir til lækkunar verðs
- d) Eigandi að 90% hlut getur ákveðið að minnihluti sæti innlausn á hlut sínum
- e) Afleiðusamningar á hlutabréfavísitölu teljast til hlutabréfatengdra verðbréfa

10. Hver eftirtalinna atriða lýsa BEST frávika- og næmnigreiningum: (0,8%)

- a) tryggja að niðurstaða verðmats sé rétt
- b) leiða í ljós hlutfallsleg áhrif stýribreyta á niðurstöðu verðmats
- c) Scenarios, Monte Carlo og Yardeni eru dæmigerðar frávíkagreiningar
- d) Frávíkagreiningar á verðmatskennitölum draga úr vandkvæðum vegna fárra forsenda
- e) Frávika- og næmnigreiningar eru óþarfar í sjóðstreymislíkönunum

11. Hver eftirtaldr atriða við verðmat óskráðra fyrirtækja eru RÉTT: (0,8%)

- a) Samanburður verðmatskennitalna við skráð fyrirtæki getur verið erfiður
- b) Erfitt að nálgast upplýsingar og gæði upplýsinga sætir minni gagnrýni en skráðra fyrirtækja
- c) Sérstakir áhættuþættir óskráðra fyrirtækja s.s. eigenda- og smæðaráhætta
- d) Nauðsynlegt að meta kostnað eiginfjár með aðferðum eins og Summation eða Build-up
- e) Öll þessi atriði lýsa réttilega mikiklvægum þáttum í verðmati óskráðra fyrirtækja

12. Hver eftirtalinna fullyrðinga er RÖNG: (0,8%)

- a) Helsti ókostur tæknigreiningar (mynsturgreiningar / e. technical analysis) eru flóknir og tímafrekir útreikningar
- b) Sögulega hefur arðsemi stórra hlutafélaga (e. large company stock) verið verri en hjá smærri fyrirtækjum (e. small cap)
- c) Tvær megin aðferðir við verðmat hlutabréfa eru sjóðstreymisaðferðin og verðmatskennitölur
- d) BYPRP aðferðin er hentug til að finna kostnað eiginfjár

13. Hver eftirtalinna fullyrðinga er RÉTTUST: (0,8%)

- a) Verðmæti vörslubréfaréttis (e. ADR) er hið sama og á undirliggjandi verðbréfi, nema hvað til viðbótar kemur gengisáhætta og útgefandaáhætta
- b) Ekki er heimilt að mismuna hluthöfum í sama flokki hlutabréfa nema þess sé getið í samþykktum
- c) Almennt gildir að hækkandi vaxtakostnaður ætti að leiða til lækkandi verðmats hlutabréfa, að öðrum þáttum óbreyttum
- d) Fræðilega séð ætti gengi hlutabréfa ekki að breytast við arðgreiðslu

14. Hvað heitir aðferðin sem hér er lýst ? “Veitt er lækkun frá reiknuðu verðmati sökum þess að lítil viðskipti eru með félagið” (0,8%)

- a) Minnihlutaafsláttur (e. minority interest discount)
- b) Seljanleikaafsláttur (e. marketability discount)
- c) Smæðarálag
- d) Álag vegna sérstakrar rekstraráhættu
- e) Fjárfestaafsláttur

15. Hver eftirfarandi fullyrðinga er RÖNG ? (0,8%)

- a) Summation aðferðin til útreikningar á ávöxtunarkröfu byggir á meginforsendunni um “clean surplus relation”
- b) Í verðmati lítilla óskráðra fyrirtækja þarf venjulega að leiðrétta rekstrarreikning fyrir áhrifum eiganda
- c) Verðmatskennitölur eru óheppilegar í verðmati óskráðra fyrirtækja, nema ef hægt er að reikna þær út frá viðskiptum með óskráð félög
- d) Almennt gildir að ávöxtunkrafa óskráðra fyrirtækja ætti að vera nokkru hærri en sambærilegra skráðra fyrirtækja

16. Fyrirtæki hefur nýverið greitt 12 krónur í arð. Ef arðgreiðslur vaxa um 2% til eilífdarnóns og fjárfestar gera 13% ávöxtunarkröfu til félagsins, hvers virði er félagið í dag ? (0,8%)

- a) 92,3077 krónur
- b) 94,1538 krónur
- c) 111,2727 krónur
- d) 109,0909 krónur
- e) ekkert ofangreindra svara er rétt

17. Ef fyrirtæki greiðir 5 krónur í arð á hverju ári til eilífdarnóns og þú gerir 15% ávöxtunarkröfu, hvað væri eðlilegt verð fyrir félagið ? (0,8%)

- a) 33,3 krónur
- b) 38,3 krónur
- c) 50,0 krónur
- d) 28,7 krónur
- e) ekkert ofangreindra svara er rétt

Meðfylgjandi tafla og upplýsingar eiga við eftirfarandi spurningar

	Q1-07	Q2-07	Q3-07	Q4-07	spágildi greiningardeilda		
					2008	2009	2010
Tekjur	7.001	7.701	8.471	9.319	35.742	67.356	132.977
EBITDA	1.400	1.540	1.694	1.864	7.148	13.471	26.595
Hagnaður	170	-20	160	190	-5	55	125
Eigið fé	1.062	1.042	1.202	1.392	1.387	1.442	1.567
Markaðsvirði	8.194	9.095	10.095	11.206	12.438	13.807	15.325

Jafnframt er vitað að viðskiptavild (e. goodwill) í lok árs 2007 var 100, og eigin hlutabréf félagsins voru 20. Þá hefur langtíma arðsemi eiginfjár numið 31% og meðal rekstrartekna á fjórða ársfjórðungi 2007 var söluhagnaður rekstrarfjármuna að fjárhæð 55.

18. Hvert er V/H (e. price / earnings) hlutfall félagsins í lok 2008 ? (0,8%)

- a) ekki hægt að reikna V/H vegna tapreksturs
- b) 24,88
- c) 226,15
- d) 28,92
- e) ekkert ofangreindra svara er rétt

19. Hvert er V/I (e. price / book) hlutfall félagsins í lok 2007 ? (0,8%)

- a) 8,38
- b) 8,81
- c) 8,67
- d) 8,05
- e) ekkert ofangreindra svara er rétt

20. Hvert er V/H (e. price / earnings) hlutfall félagsins í lok 2007 ? (0,8%)

- a) 22,41
- b) 25,18
- c) 21,55
- d) 14,74
- e) ekkert ofangreindra svara er rétt

Skilgreiningarspurningar 6% af heildarprófi (rúmar 14 mínútur, tæpar 4 mín á spurningu)

Svarið aðeins einhverjum 4 af 6 eftirfarandi spurningum (stutt og hnitmiðað)

- 21. Áhættuálag (e. risk premium) (1,5% af heildarprófi)
- 22. Smæðarálag (1,5%)
- 23. Fyrirtækjaáhætta (e. company specific risk) (1,5%)
- 24. Eilífðarvirði í sjóðsstreymislíkani (e. continuing value / terminal value) (1,5%)
- 25. Virðishvatar (e. value drivers) (1,5%)
- 26. Nefnið tvær mismunandi útfærslur á eilífðarvirði í sjóðsstreymislíkani (e. continuing value / terminal value) (2,5%)

Ritgerðarspurningar 8% af heildarprófi (rúmar 14 mínútur, rúmar 7 mínútur á spurningu)

Svarið aðeins einhverjum 2 af 5 eftirfarandi spurningum:

- 27. Lýsið í stuttu máli fjórum helstu áhættuþáttum hlutabréfa (3% af heildarprófi)
- 28. Aðferð frjáls sjóðstreymis og verðmatskenniölnur byggja í meginatriðum á tveimur ólíkum fræðilegum nálgunum. Lýsið í fáeinum orðum þessum tveimur nálgunum (3%)
- 29. Verðmatsaðferðir eru misnákvæmar eða hafa mismikil skekkjumörk. Útskýrið hvers vegna þetta er og hvaða aðferðir hafa mikil/lítill skekkjumörk. (3%)
- 30. Fjallið um rekstrarlega gírur (e. operational leverage), í hverju hún felst og orsökum hennar. Lýstu einnig hvaða áhrif hún hefur, sem og hvernig hún tengist WACC útreikningum. (3%)

31. Veginn fjármagnskostnaður (WACC) er mikið notaður í verðmati og getur haft töluverð áhrif á niðurstöðu verðmats. Fjallið um vandamál við mat á áhættulausum vöxtum og kostnaði skulda við útreikninga á WACC (3%).

Dæmi 12% af heildarprófi (29 mínútur)

32. Eiginfjárhlutfall fyrirtækis var 23% í uppgjöri vegna ársins 2007, en stjórn félagsins hefur ákveðið að stefnt sé að 30% eiginfjárhlutfalli til lengri tíma lítið, og að því markmiði verði náð strax á miðju ári 2008 með útgáfu hlutafjár. Með þessari hækkun á eiginfjárhlutfalli mun áhættustig félagsins, mælt með beta stuðlinum, verða jafnt meðaláhættu hlutabréfamarkaðarins. Vaxtakostnaður skammtímalána er 18%, en veginn kostnaður allra vaxtaberandi lána félagsins er 9%. Óverðtryggðir vextir ríkisskuldabréfa eru nú 10.5% en hafa verið 8% að meðaltali sl. 20 ár. Á síðustu 50 árum hefur hlutabréfamarkaðurinn skilað 18% árlegri ávöxtun og tekjuskattshlutfall er 18%.

Hver er kostnaður eiginfjár (SML) og veginn meðalfjármögnunarkostnaður fyrirtækisins (WACC). (4% af heildarprófi)

33. Meðfylgjandi eru lykiltölur úr rekstrarreikningi fyrirtækis, sem þér hefur verið falið að verðmeta í upphafi árs 2008. Til þess að verðmeta félagið þarftu að ljúka við rekstraráætlun fyrir árin 2008 og 2009, og liggja eftirfarandi upplýsingar fyrir, auk neðangreindra upplýsinga um rekstur ársins 2007.

Rekstrarkostnaður er 80% af tekjum bæði árin. Hreinir veltufjármunir aukast árlega um 2,0 og fastafjármunir um 8,0, en afskriftir haldast óbreyttar í 12 bæði árin. Langtímaskuldir nema 49 og langtímavöxtur frjáls sjóðstreymis er 1%. Veginn meðalfjármagnskostnaður félagsins er 14% (8% af heildarprófi)

REKSTRARREIKNINGUR	2007	2008	2009
Rekstrartekjur	1.000	1.300	1.625
Rekstrarkostnaður	400		
EBITDA	600		
Afskriftir	12	12	12
EBIT	588		
Hagnaður eftir skatta	353		

- Ljúktu við áætlaðan rekstrarreikning fyrir árið 2008 og 2009
- Findu frjálst sjóðstreymi (FCF) fyrir árin 2008 og 2009
- Findu eilífdarvirði með Gordon aðferðinni m.v. sjóðstreymi 2009 og núvirtu allt frjálsa sjóðstreymið
- Findu verðmæti félagsins