

PRÓF Í VERÐBRÉFAVIÐSKIPTUM

3. HLUTI

Prófblað 1 af 3

Prófnúmer próftaka:

Námsgrein til prófs:

Helstu tegundir verðbréfa: **Hlutabréf (40%)**

*ATH. Próf í helstu tegundum verðbréfa er þrískipt. Sjá sérstök prófblöð vegna **Skuldabréfa (40%)** og **Afleiður og gjaldeyrir (20%)**.*

Prófdagur:

Laugardagur, 2. maí 2009

Kl.: 09:00 – 13:00

Úrlausnartími:

Alls 4 klst., allt prófið

Prófblöð:

7 (þ.m.t. forsíða)

Leyfileg hjálpargögn:

Öll gögn leyfileg, þ.m.t. reiknivélar sem hafa textaminni og/eða hægt er að forrita. Fartölvunotkun óheimil.

Fylgiblöð:

Engin.

Leiðbeiningar:

Lestu spurningarnar vel áður en þú svarar, notaðu öll leyfileg hjálpargögn og farðu vandlega yfir úrlausnir þínar áður en þú skilar þeim inn. Vægi einstakra spurninga af heildarprófinu sést við hverja spurningu, ásamt áætluðum tíma fyrir hverja spurningu.

Gætið þess að fara vel með takmarkaðan tíma ykkar. Hafið svör við ritgerðarspurningum stutt og hnitmiðuð, þannig að lykilatriði og rökstuðningur komi skýrt fram. Hafið í huga í ritgerðarspurningum að vísu til skilgreininga á formúlum þar sem það á við, forsendur og einstakar breytur í formúlum, hvernig þær eru notaðar, og atriði sem þarf að vara sig á eða hafa þarf sérstaklega í huga við notkun þeirra. Í krossaspurningum er EKKI dregið frá fyrir rangt svar og aðeins eitt svar er rétt.

Ykkur er eindregið ráðlagt að sýna alla útreikninga. Ef þið teljið forsendur vanta skulið þið gefa ykkur nauðsynlegar forsendur og geta þess sérstaklega. Hafið í huga að ólæsileg skrift getur valdið því að ekki sé hægt að gefa einkun fyrir svar, jafnvel þótt svarið kunni að vera rétt.

Ekki er ætlast til að próftakar láti kalla til umsjónarmann prófs, en gera má ráð fyrir að hann komi tvisvar á prófstað, á fyrstu og síðustu klukkustund próftíma. Með prófstað er hér átt við auglýstan prófstað verðbréfaviðskiptaprófs, í Reykjavík.

SÝNA BER SKILRÍKI VIÐ UPPHAF PRÓFS.

ALLAR LAUSAR PRÓFARKIR SKULU TRYGGILEGAAUÐKENNDAR MEÐ PRÓFNÚMERI ÞÍNU.

Í LOK PRÓFS SKAL PRÓFBLAÐI OG LAUSUM PRÓFÖRKUM SKILAÐ.

VANDAÐU FRÁGANG.

GANGI ÞÉR VEL.

I. Krossaspurningar 16%

Hver krossaspurning hefur 1% vægi af heildarprófi í helstu tegundum verðbréfa (alls 16%).
(Alls 38 mínútur, eða 2,4 mínútur á spurningu).

Setjið skilmerkilega hring/kross um/við rétt svar. Ekki er dregið frá fyrir rangt svar

1. Hver eftirtalinn fullyrðing lýsir BEST verðmati hlutabréfa?

- a) Heppilegast er að notast eingöngu við eina aðferð, sem fellur vel að fyrirtækinu sem verið er að verðmeta.
- b) Æskilegt er að beita fleiri en einni verðmatsaðferð samtímis til að komast að bestu niðurstöðu um virði fyrirtækis.
- c) Sjóðstreymisgreining er aðferð sem gefur alltaf réttustu niðurstöðu og hefur enga ókosti.
- d) Allar verðmatsaðferðir gefa alltaf sömu niðurstöðu, sem er innan ca 10%-15% verðbils, og því skiptir engu hvaða aðferð er beitt.

2. Hvaða fullyrðing um áhættuþætti er RÖNG?

- a) Hægt er að draga úr markaðsáhættu (e. market risk / systematic risk) með samvali bréfa í eignasafni.
- b) Fyrirtækjaáhætta (e. company specific risk) er áhætta sem hægt er að minnka með samvali eigna í eignasafni.
- c) Rekstrarleg gírun (e. operational leverage) er áhættuþáttur sem tengist Beta stuðlinum og hefur áhrif á það hversu sveiflukennd afkoma fyrirtækis er.
- d) Efnahagsástand s.s. hagvöxtur, atvinnustig og neyslustig eru hluti af markaðsáhættu.

3. Hvaða aðgerðir eru ÓLÍKLEGASTAR til að auka verðmæti fyrirtækja?

- a) Auka arðsemi fjárfestinga með lengri líftíma og meiri vexti.
- b) Gera fjárfestingarstarfsemi að virkum þætti í daglegum rekstri.
- c) Skila góðum bókhaldslegum hagnaði, þar sem óreglulegar tekjur vega þungt í lokaniðurstöðu.
- d) Lágmarka fjárbindingu í rekstrinum.

4. Hvað af neðantöldu er EKKI hluti af markaðsgreiningu hlutabréfamarkaðarins?

- a) Neysla og fjárfestingar.
- b) Aðrir fjárfestingarkostir og gírun.
- c) Framboð og eftirspurn.
- d) Seljanleiki og afleiðustöður.

5. Hvert eftirfarandi form fyrirtækja ætti að staðaldri að vera með hlutfallslega HÆSTA verðlagningu:

- a) Opið skráð almenningshlutafélag.
- b) Stórt óskráð einkafyrirtæki.
- c) B-deild óskráðs samvinnufélags.
- d) Samlagsfélag.

6. Með hvaða hætti er hagrænn virðisauki (Residual income) frábrugðinn öðrum verðmatsaðferðum ?

- a) Aðferðin er oft notuð til grundvallar bónusgreiðslna starfsmanna.
- b) Aðferðin einfaldar verðmat með því að horfa fram hjá kostnaði alls fjármagns.
- c) Mælir ytri árangur fyrirtækja en er ekki nothæfur í hvatakerfi.
- d) Mælir áhrif hagrænna efnahagsstærða á virði fyrirtækis.

7. Hvert er einfalt samhengi vaxta og WACC. Þegar langtímavextir hækka, þá mun veginn fjármagnskostnaður (WACC) _____ og V/H _____?

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

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

- a) Tekið tillit til eigin hlutabréfa hafi það ekki þegar verið gert í eiginfjárhliðum.
- b) Leiðrétt fyrir söluhagnaði rekstrarfjármuna.
- c) Verðbréf eru færð til markaðsvirðis.
- d) Leiðrétt fyrir óefnislegum eignum.

9. Hvert eftirtalinna atriða lýsir næmnigreiningum (e. sensitivity analysis) RÉTTAST?

- a) Notkun næmnigreininga tryggir að niðurstaða verðmats verði rétt.
- b) Næmnigreiningar leiða í ljós hlutfallsleg áhrif stýribreyta á niðurstöðu verðmats.
- c) Sviðsmyndir (e. scenarios), Monte Carlo og Virðishvatar eru dæmigerðar frávikagreiningar.
- d) Næmnigreiningar á verðmatskennitölum draga úr vandkvæðum vegna fárra forsenda.
- e) Næmnigreiningar eru óþarfar í sjóðstreymislíkönum.

10. Hvert eftirtalinna atriða í verðmati óskráðra fyrirtækja er RÉTT:

- a) Samanburður verðmatskennitalna við skráð fyrirtæki er ekki vandasamur.
- b) Auðvelt er að nálgast upplýsingar um óskráð félög og gæði þeirra upplýsinga er nægjanlegt.
- c) Óskráð fyrirtæki hafa sérstaka áhættuþætti s.s. eigenda- og smæðaráhætta.
- d) WACC aðferðin hentar mjög vel til mats á kostnaði eiginfjár óskráðra fyrirtækja.
- e) Öll þessi atriði lýsa réttilega verðmati óskráðra fyrirtækja.

11. Hver eftirtalinna fullyrðinga er RÖNG:

- 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 meginaðferðir við verðmat hlutabréfa eru sjóðstreymisaðferðin og verðmatskennitölur.
- d) Sum-of-the-parts aðferðin er hentug til að finna kostnað eiginfjár.

Meðfylgjandi tafla á við næstu spurningar um verðmatskennitölur. Allar tölur eru miðaðar við lok viðkomandi tímabils.

	Q1-07	Q2-07	Q3-07	Q4-07	Q1-08	Q2-08	Q3-08	Q4-08	spágildi greiningardeilda		
									2009	2010	2011
Tekjur	3.836	4.603	5.294	6.088	7.001	7.701	8.471	9.319	35.742	67.356	132.977
EBITDA	575	691	794	913	1.050	1.155	1.271	1.398	5.361	10.103	19.947
Hagnaður	100	150	-10	180	150	-10	160	190	-55	430	460
Eigið fé	592	742	732	912	1.062	1.052	1.212	1.402	1.347	1.502	1.627
Markaðsvirði	4.853	5.582	6.419	7.382	8.194	9.095	10.095	11.206	12.438	13.807	15.325

Allar tölur eru í lok viðkomandi tímabils

Jafnframt er vitað að viðskiptavild (e. goodwill) í lok árs 2009 var 80 og meðal rekstrartekna á fjórða ársfjórðungi 2009 var söluhagnaður rekstrarfjármuna að fjárhæð 25. Þá er vitað að langtíma arðsemi eiginfjár numið 30%.

12. Hvert er V/H (e. price / earnings) hlutfall félagsins í lok 2009 í ljósi fyrirbyggjandi upplýsinga?

- a) Ekki er hægt að reikna kennitöluna á þessum tímapunkti.
- b) 25,38
- c) -226,15
- d) 30,78

13. Hvað er V/H hlutfallið í lok árs 2010?

- a) 29,16
- b) 10,37
- c) 32,11
- d) 28,4

14. Hvert er V/H (e. price / earnings) hlutfall félagsins í lok þriðja ársfjórðungs 2008 ?

- a) 21,03
- b) 26,04
- c) 23,61
- d) 53,19

15. Hvert er V/I (e. price / book) hlutfall félagsins í lok 2009 ?

- a) 7,25
- b) 9,72
- c) 10,84
- d) 7,73

16. Hvert er P/EBITDA (e. Price/EBITDA) hlutfall félagsins í lok 2009 ?

- a) 7,25
- b) 2,33
- c) 9,42
- d) 7,73

II. Skilgreiningarspurningar 4%
--

Þessi hluti prófsins hefur 4% vægi af heildarprófi í helstu tegundum verðbréfa.
(Tæpar 5 mínútur á spurningu).

ATH. Svarið aðeins 2 af 4 eftirfarandi spurningum (stutt og hnitmiðað). Einungis verða gefin stig fyrir tvær spurningar:

17. Áhættuálag (e. risk premium, RP). (2% af heildarprófi)

18. Hvað eru hlutabréfatengd verðbréf / verðbréf með hlutafjäreinkennum (nefnið a.m.k. 2 dæmi)? (2% af heildarprófi)

19. Kostnaður eiginfjár (K_e / R_e). (2% af heildarprófi)

20. Eilífðarvirði í sjóðsstreymislíkani (e. continuing value / terminal value). (2% af heildarprófi)

III. Ritgerðarspurningar 8%

Þessi hluti prófsins hefur 8% vægi af heildarprófi í helstu tegundum verðbréfa.
(Rúmar 19 mínútur).

ATH. Svarið annað hvort spurningu 21 eða báðum spurningum 22 og 23:

21. Um þessar mundir ríkja erfiðar aðstæður í íslensku efnahagslífi og við slíkar aðstæður getur orðið erfitt að verðmeta fyrirtæki. Fjallið um það í hverju slík vandamál eru einkum fólgin t.d. forsendur. Nefnið amk 2 vandamál í hvorum lið:

- a) sjóðsstreymislíkönun.
- b) verðmatskennitölum (t.d. V/EBITDA, V/H). (8% af heildarprófi)

22. Aðferð frjáls sjóðstreymis og verðmatskenniölur byggja í meginatriðum á tveimur ólíkum fræðilegum nálgunum. Lýsið í fáeinum orðum þessum tveimur nálgunum. (4% af heildarprófi)

23. Fjallið í mjög stuttu máli um 2 helstu kosti og 2 helstu galla aðferðar frjáls sjóðstreymis (e. free cash flow, FCF). (4% af heildarprófi)

IV. Dæmi	12%
-----------------	------------

Þessi hluti prófsins hefur 12% vægi af heildarprófi í helstu tegundum verðbréfa.
(29 mínútur).

24. Eiginfjárlutfall fyrirtækis er 15% og beta gildi 1,5. Vaxtakostnaður allra skulda félagsins var 7% á síðasta ári en áætlað er að vextir muni verða 9% í næstu lántöku sem og á næstu árum. Vextir 15 ára óverðtryggðra ríkisskuldabréfa eru 7%. Ávöxtun íslenska hlutabréfamarkaðarins frá stofnun markaðarins er 17% og árlegur vöxtur þjóðartekna hefur verið 6% á sama tíma. Tekjuskattshlutfall er 15%. Ennfremur er vitað að álagning er 45%, EBITDA framlegð er 11% og árlegur vöxtur tekna er 5%, og á síðasta ári var aðgreiðsla 4 krónur á hlut. Hver er kostnaður eiginfjár (K_e) og veginn meðalfjármagnskostnaður fyrirtækisins (WACC). Sýnið útreikninga. (2% af heildarprófi)

25. Fyrirtæki hefur nýverið greitt 5,00 krónur í arð. Á næstu 2 árum er talið að félagið muni vaxa árlega um 6%, en eftir það verður vöxtur þess 3%. Veginn fjármagnskostnaður félagsins er 10% en kostnaður eiginfjár er 12%. Hvers virði er félagið í dag m.v. arðgreiðsluáðferðina (e. dividend discount model)? (2% af heildarprófi)

26. Meðfylgjandi eru lykiltölur úr rekstrarreikningi fyrirtækis, sem þér hefur verið falið að verðmeta í upphafi árs 2009. Til þess að verðmeta félagið þarftu að ljúka við rekstraráætlun fyrir árin 2009 og 2010, að svo miklu leyti sem þess er þörf fyrir útreikning á frjálsu sjóðsstreymi.

REKSTRARREIKNINGUR	2008	2009	2010
Rekstrartekjur	2.000	2.300	2.600
Rekstrarkostnaður	1.600		
EBITDA	400		
Afskriftir	20		
EBIT	380		
Hagnaður eftir skatta	228		

Til að verðmeta félagið hefur þú einnig fengið meðfylgjandi upplýsingar:

- Rekstrarkostnaður án afskrifta er 80% af tekjum bæði árin
- Afskriftir haldast óbreyttar í 20 bæði árin
- Hreinir veltufjármunir aukast árlega um 10 og fastafjármunir aukast árlega um 20
- Langtímavöxtur frjáls sjóðstreymis er 2%.

- Veginn meðalfjármagnskostnaður (e. WACC) félagsins er 15%.
- Fyrirtækjakattar eru 15%

Sökum mikilla breytinga í rekstrarumhverfi og skammtímafjármögnun í lok árs 2008 breyttist skammtímahlið efnahagsreiknings mjög mikið. Þannig námu veltufjármunir 40 og skammtímaskuldir 50 í árslok 2008. Meðal skammtímaskulda eru 10 vaxtaberandi skuldir. Langtímaskuldir námu 300 í árslok 2008.

Reiknaðu verðmæti félagsins með aðferð frjáls sjóðstreymis (e. FCF) og byggðu á ofangreindum upplýsingum. Aðeins er þörf á tveggja ára áætlun og eilífðarvirði þar eftir. (8% af heildarprófi)