

PRÓF Í VERÐBRÉFAVIÐSKIPTUM

III. HLUTI

Fjárfestingaferli: Ráðgjöf og skattamál

Prófnúmer próftaka:

Námsgrein til prófs: Ráðgjöf og skattamál (50%)
ATH. Prófið er tvískipt: Sjá sérstakt prófblað vegna Samval verðbréfa og sjóðastýringar (50%).

Prófdagur: 14. maí 2016 **Kl.:** 9:00 – 13:00

Úrlausnartími: 4 klst. **Prófblöð:** 7 síður, þ.m.t. forsíða

Leyfileg hjálpargögn: Próf skulu almennt tekin á fartölvum próftaka. Öll gögn á pappírformi leyfileg. Notkun reiknivéla sem hafa textaminni og/eða hægt er að forrita er heimil
Fylgiblöð: Engin

Leiðbeiningar: Lestu spurningarnar vel áður en þú svarar og farðu vandlega yfir úrlausnir áður en þú skilar þeim inn. 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 átt við auglýstan prófstað verðbréfavíðskiptaprófs.

Ef prófið fer fram í tölvuveri er úrlausnum skilað á rafrænu formi.

Ef prófi er skilað í Excel forriti skal sýna alla útreikninga og líta þá Excel-reiti sem innhalda svör gula.

SÝNA BER SKILRÍKI VIÐ UPPHAF PRÓFS.

ÖLL PRÓBLÖÐ OG ALLAR PRÓFARKIR SKAL SKILMERKILEGA AUÐKENNA MEÐ PRÓFNÚMERI.

Í LOK PRÓFS SKAL PRÓFBLAÐI OG LAUSUM PRÓFÖRKUM SKILAÐ.

VANDAÐU FRÁGANG.

GANGI ÞÉR VEL.

1. hluti. Krossaspurningar (vægi 9%)

Svaraðu eftirfarandi krossaspurningum sem eru 6 talsins. Aðeins skal merkja við einn lið í hverri spurningu. Allar spurningar veга jafnt (1,5%). Ekki er dregið niður fyrir röng svör.

Spurning 1.

Dag Hammarskjöld ræðir fjárfestingar við kunningja sinn Gunnar Myrdal. Dag vill kaupa hlutabréf í sænska fyrirtækinu Electrolux AB., en að sögn hans hefur árleg ávöxtun hlutabréfa fyrirtækisins verið að meðaltali um 8,7%. Gunnar vill aftur á móti kaupa hlutabréf í franska fyrirtækinu L'Oreal SA., en kona hans Alva Myrdal hefur sagt að Gunnar muni geta tvöfaldað höfuðstólinn á um 7,7 ára fresti. Dag og Gunnar ætla að leggja saman í púkk en hafa ekki efni á að kaupa hlutabréf nema í öðru fyrirtækinu. Dag spyr því Gunnar hvaða árlegu ávöxtunar megi vænta á bréfum í L'Oreal SA (þ.e. miðað við að forsendur um tvöföldunartíma muni standast). Gunnar spyr Dag á móti hversu langan tíma muni taka fyrir hlutabréf í Electrolux AB. að tvöfaldast (þ.e. miðað við forsendur um að meðalávöxtun í fortíð sé örugg vísbending um meðalávöxtun í framtíð). Miðað við ofangreindar forsendur er rétt svar:

- A) 7,7% ávöxtun á bréfum L'Oreal og 8,7 ár fyrir bréf Electrolux AB. Að tvöfaldast.
- B) 10,7% ávöxtun á bréfum L'Oreal og 7,7 ár fyrir bréf Electrolux AB. að tvöfaldast.
- C) 9,7% ávöxtun á bréfum L'Oreal og 8,1 ár fyrir bréf Electrolux AB. að tvöfaldast.
- D) 9,35% ávöxtun á bréfum L'Oreal og 8,3 ár fyrir bréf Electrolux AB. að tvöfaldast.
- E) 8,8% ávöxtun á bréfum L'Oreal og 7,8 ár fyrir bréf Electrolux AB. að tvöfaldast.

Spurning 2.

Warren Buffett hefur sagt að að einstaklingar geti í raun ekki gert nema tvenns konar mistök í (hlutabréfa) fjárfestingum; annars vegar að kaupa röng hlutabréf/hlutabréfasjóði og hins vegar að kaupa og/eða selja á röngum tíma. Styðja þær kannanir sem gerðar hafa verið á hlutabréfamarkaði í Bandaríkjunum þessa speki (þ.e. að fjárfestar geri a.m.k. þessi mistök)?:

- A) Já.
- B) Nei.

Spurning 3.

Hér ræðir um "meðalkrónu-kostnaðaraðferðina" (dollar cost averaging). Lífeyrissjóður í vexti (þ.e. langt er í að mikið útstreymi byrji úr sjóðnum vegna lífeyrisgreiðslna) þarf að fjárfesta reglulega, (og mun fjárfesta reglulega) og horfir í því sambandi til mjög langs tíma. Jafnframt heldur hann þeim verðbréfum sem hann kaupir (buy and hold). Hvaða verðþróun ætti, að öðru óbreyttu, að vera æskilegust fyrir sjóðinn, þegar horft er til allra nánustu framtíðar?:

- A) Tímabil þar sem verð breytist lítið.
- B) Tímabil þar sem verð lækkar aðeins framan af en hækkar svo þannig að sjóðurinn geti innleyst gengishagnað.
- C) Tímabil sem einkennist fyrst og fremst af verðlækkunum.
- D) Tímabil þar sem verð hækkar og ávöxtun til skamms tíma er þannig háværkuð.
- E) Tímabil frekar lækkandi verðs en með verðhækkunum á milli til að tryggja viðunandi ávöxtun.

Spurning 4.

Hvað af eftirtöldu er ekki rétt?:

- A) Almennt séð er seljanleikaáhætta ekki ráðandi þáttur í skuldabréfafjárfestingum.
- B) Arðgreiðslur og endurfjárfesting þeirra hafa ekki skipt miklu máli fyrir heildarávöxtun fjárfestis í bandarískum hlutabréfum þegar löng tímabil eru skoðuð.
- C) Með virðisgildru (value trap) er verið að vísa til neikvæðrar þróunar sem fjárfestir vanmetur eða sér ekki fyrir m.t.t. væntra tekjustrauma eða getu eignar til að skapa greiðslustreymi til hluthafa.
- D) Tekjur starfsmanns af kauprétti/kaupréttum geta verið meðhöndlaðar á ólíkan skattalegan hátt.
- E) Þegar um ræðir (heildar) markaðsávöxtun, þ.e. þá ávöxtun sem er til skiptanna fyrir fjárfesta sem hóp, skiptir ekki máli í því sambandi hversu skilvirka menn telja markaði/viðkomandi markað.

Spurning 5.

Hvað af eftirtöldu er rétt?:

- A) Hlutlaus leiðin (index investing) tryggir að tímasetning (market timing) hafi ekki áhrif á langtímaárangur.
- B) Reynslan sýnir að í þeim löndum þar sem hagvöxtur hefur verið mikill hefur ávöxtun hlutabréfa verið einna hæst í gegnum tíðina (þ.e. þegar löng tímabil eru skoðuð.)
- C) Vaxtatekjur skerða ekki vaxtagjöld við útreikning vaxtabóta.
- D) Fjárfesting með hlutlausu leiðinni er áhættulaus.
- E) Þeirri gagnrýni hefur verið beint að stuðmannastílnum í fjárfestingum (momentum investing) að hann leiði til þess að viðkomandi fjárfestar kaupir og selji á röngum tíma.

Spurning 6.

Hér ræðir um áhættupýramídan; virkir hlutabréfasjóðir eru _____ í pýramídanum en/og einkafjármagnssjóðir, hlutabréfasjóðir með evrópskum hlutabréfum eru _____ í pýramídanum en/og stök dönsk hlutabréf, hlutabréf eru yfirleitt _____ í pýramídanum en skuldabréf og aðferðir sem byggja á tímasetningu kaupa og sölu eru _____ í pýramídanum:

- A) ofar; á sama stað; ofar; á öllum þrepum.
- B) neðar; neðar; ofar; í neðsta þrepi.
- C) neðar; ofar; neðar; á miðþrepi.
- D) neðar; neðar; ofar; ekki í neðsta þrepi.
- E) á sama stað; á sama stað; ofar; í efsta þrepi.

II. hluti. Efnisspurningar (vægi 41%)

Spurning 1. (8%)

Fyrir hálfum mánuði fór fram aðalfundur Berkshire Hathaway en þar heldur Warren Buffett um stýrið ásamt Charlie Munger. Warren sagði eitt sinn þegar talið barst að aðferðum/aðferðafræði við fjárfestingar að “virði og vöxtur væru samvaxin um mjöðmina” (“value and growth are joined at the hip”). Með því var hann að gefa í skyn að í raun væri ekki ástæða til að líta á virðisfjárfestingar og vaxtafjárfestingar sem algerlega óskylda hluti/aðferðir.

Fjallið um ofangreindar tvær aðferðir og hver eru mikilvæg grundvallaratriði við mat fjárfestingakosta skv. aðferðunum. Styðjið mál ykkar eftir fremsta megni með dæmi/dæmum.

Fjallið stuttlega um hvað býr að baki þessari skoðun Buffett og hvernig hún gæti endurspeglast í eignum Berkshire Hathaway (eða endurspeglast í eignum Berkshire Hathaway eða hefur endurspeglast í eignum Berkshire Hathaway í gegnum tíðina).

Spurning 2. (3%)

Félagarnir Zinedine Zidane og Marco Materazzi hafa frá því á útmánuðum 2015 fjárfest í hlutabréfum. Zidane hefur fjárfest á hlutabréfamarkaði á Ítalíu en Materazzi í frönskum hlutabréfum. Þeir hafa fjárfest þrisvar sinnum, 500 þús. evrur í hvert skipti. Forsendur eru þessar:

FTSE MIB hlutabréfavísitalan á Ítalíu

Gildi 2. nóv. '15	22482
Gildi 1. feb. '16	18485
Gildi 2. maí '16	18420

Gildi 6. maí '16	17843
------------------	-------

CAC 40 hlutabréfavísitalan í Frakklandi

Gildi 2. nóv. '15	4916
Gildi 1. feb. '16	4392
Gildi 2. maí '16	4442

Gildi 6. maí '16	4301
------------------	------

Hvert er verðmæti hlutabréfaeignar þeirra kumpána í lok dags þann 6. maí '16?:

A) Zidane:_____

B) Materazzi:_____

Spurning 3. (5%)

Útskýrið þrjár slagsíður (biases) sem flokka má sem villur í meðhöndlun upplýsinga (information processing errors) og hvaða þýðingu þær hafa fyrir hegðun í fjárfestingum. Styðjið mál ykkar með dæmi/dæmum.

Spurning 4. (4%)

Útskýrið og fjallið um “prospect theory”, og jafnframt hvernig hún tengist haldreipi (anchoring) og tapsóþoli (loss aversion).

Spurning 5. (12%)

Útskýrið vel, en stuttlega, eftirfarandi efnisatriði/hugtök (Styðjið með dæmum þar sem við á). Hver liður gildir 3%:

- A. Áhætta og líkur vs. afleiðingar (m.a. með vísan í Pascal's Wager).
- B. Empathy gap og hinn fjarskyggni fjárfestir.
- C. Mental accounting, þar með talið kosti og galla.
- D. Tímasetning markaðar (market timing) og val verðbréfa (security selection) sem uppspretta ávöxtunar.

Spurning 5. (9%)

Eftirfarandi eru upplýsingar sem notast skal við í dæminu:

Fjölskylduhagir:

Hámundur Náttmarðarson er 51 árs, kvæntur Njálu Þorgeirsdóttir sem er 46 ára. Fyrir tæpum 30 árum lauk Hámundur námi í matreiðslu og hefur starfað alla tíð við fagið, bæði á sjó og á landi. Fyrstu 15 árin var hann á flutningaskipum hjá Eimskip og á frystitogurum hjá Síldarvinnslunni en hefur síðustu 15 árin starfað á gamalgrónum veitingastöðum. Meðal áhugamála Hámundar eru frímerkjasöfnun og útsaumur. Njála er hjúkrunarfræðingur til um 20 ára og hefur starfað alla sína tíð á Borgarspítalanum fyrir utan sex ár sem hún bjó og starfaði á sjúkrahúsi í Noregi. Njála stundar klettaklifur og hefur töluverðan áhuga á bandarískum fótbolta (ruðningi).

Hámundur og Njála eiga tvö börn á aldrinum 5 og 9 ára. Frá fyrra sambandi á Hámundur 20 ára gamlan son, sem hefur nýlokið stúdentsprófi og er að fara í haust í til Danmerkur til náms í dýralækningum. Frá fyrra sambandi í Noregi á Njála eina 17 ára dóttur og einn 15 ára son. Dóttirin er á öðru ári í menntaskóla og drengurinn hefur nám í menntaskóla í haust. Öll eldri börnin þrjú búa hjá Hámundi og Njálu, og eru

börnin á heimilinu því fimm talsins. Fjölskyldan býr í ágætu raðhúsi í Hafnarfirði sem þau festu kaup á fyrir 13 árum. Ekki hvíla há lán á húsinu, en þau tóku 25 ára lán hjá Íbúðalánasjóði þegar þau keyptu húsið, rétt eftir að þau rugluðu saman reitum sínum.

Peningalegar eignir:

Hámundur og Njála eiga mikinn sparnað, eða í heild um 56 m.kr., sem skiptist þannig (andvirði í íslenskum krónum);

Bandarísk hlutabréf: 2 milljónir í Caterpillar tækjaframleiðandanum, 2 milljónir í Wal-Mart verslunarkeðjunni og 2 milljónir í Walt Disney afþreyingarfyrirtækinu.

Hlutabréf í Suður/Mið-Ameríku: 2 milljónir í brasilíska flugvélaframleiðandanum Embraer og 1 milljón í mexíkóska fjarskiptafyrirtækinu America Movil.

Evrópsk hlutabréf: 3 milljónir í danska lyfjafyrirtækinu Novo-Nordisk, 2 milljónir í norska tryggingarfyrirtækinu Storebrand, 2 milljónir í norska bankanum DNB og 2 milljónir króna í svissneska matvælaframleiðandanum Nestlé.

Hlutabréf í S-Kóreu: 2 milljónir í hlutabréfasjóð.

Sænsk hlutabréf: 3 milljónir í hlutabréfasjóð.

Sænsk hlutabréf: 2 milljónir í hlutabréfasjóð.

Erlend skuldabréf: 5 milljónir í skuldabréfasjóð sem fjárfestir í hávaxtaskuldabréfum (high-yield) evrópskra fyrirtækja og 3 milljónir í norrænum ríkisskuldabréfasjóð.

Innlend skuldabréf: 6 milljónir í skuldabréfasjóð sem fjárfestir í löngum ríkisskuldabréfum og 4 milljónir í löngum íbúðabréfum (HFF44).

Aðrar fjárfestingar: 2 milljónir í kauphallarsjóð sem fjárfestir í gulli og silfri og 3 milljónir í kauphallarsjóð sem fjárfestir í fyrirtækjum í neytendavörugæirum.

Skammtímainnlán í banka: 550 þúsund krónur

Innlend hlutabréf: 4 milljónir í hlutabréfum í Icelandair, 3 milljónir í HB Granda og 1 milljón í Sjóvá.

Fjallaðu um eignasamsetningu eftirfarandi aðila, kosti og galla og atriði sem skipta máli í því sambandi. Gerðu tillögu að endurbótum á eignasafni viðkomandi. Gefðu þær forsendur sem þú telur vanta, eða er nauðsynlegt eða nýtsamlegt að hafa upplýsingar um, um leið og þú rökstyður svar þitt (ath. þú átt ekki sérstaklega að hafa í huga skammtímahorfur á fjármálamörkuðum eða þær takmarkanir sem hafa verið í gildi síðastliðin átta ár varðandi fjárfestingar í erlendum verðbréfum):