

Lösningförslag: Tentamen - Försäkringsredovisning (MT7035), 17 maj 2022

Uppgift 1

- a. Se föreläsningssanteckningar, dag 1.
- b. Se föreläsningssanteckningar, dag 4.
- c. Se föreläsningssanteckningar, dag 4. En fördel är enklare tillgång till kapital. En nackdel är en betydande börda gällande administration.
- d.

BR dec 31 2011			
Likvida medel	100	Eget kapital	420
Immateriella anläggningstillgångar	420	Kortfristiga skulder	100
Materiella anläggningstillgångar	0		
Summa tillg.	520	Summa eget kap. & skuld.	520
RR 2012			
Personalkostnader	120	Försäljning	250
Nedskrivningar	20		
Resultat	110		
	250		250
BR dec 31 2012			
Likvida medel	100	Eget kapital	530
Immateriella anläggningstillgångar	400	Kortfristiga skulder	0
Materiella anläggningstillgångar	30		
Summa tillg.	530	Summa eget kap. & skuld.	530

Uppgift 2

2a – 6 poäng

Ingående fondförsäkringsantagande (fondvärde) vid början av året	F0	15 000
Värdet förändring av fondandelar	+ ΔV	870
Utdelning på fondandelar	+ Utd	130
Premieinkomst	+ P	1 000
Premieavgift	– AvgP	-30
Fondavgift	– AvgF	-120
Skatteavgift	– AvgT	-90
Positiv riskpremie	– PRP	-20
Negativ riskpremie	+ NRP	140
Utbetalningar vid kontraktens slutdatum (fondvärdet)	– ΔU	-110
Utbetalningar på grund av dödsfall (fondvärdet) för kontrakt med positiv risksumma	– ΔR	-100
Belopp överförd till bolaget på grund av dödsfall (frigjord risksumma) för kontrakt med negativ risksumma	– FRS	-170
Utgående fondförsäkringsåtagande (fondvärde) vid slutet av året	F1	16 500

2b – 6 poäng och 2c – 6 poäng

II TEKNISK REDOVISNING AV LIVFÖRSÄKRINGSRÖRELSE	Livförsäkringsmodell	Nettoredovisningsmodell
1 Premieinkomst	1 000	190
2 Kapitalavkastning, intäkter	130	
3a Värdeökning av placeringstillgångar för vilka livförsäkringstagaren bär placeringsrisk	870	
3b Värdeökning på övriga placeringstillgångar		
4 Övriga tekniska intäkter		240
5 Försäkringsersättningar	-220	-150
6 Förändring i andra försäkringstekniska avsättningar	-1 500	
7 Återbäring och rabatter		
8 Driftskostnader	-120	-120
9 Kapitalavkastning, kostnader		
10 Orealiserade förluster på placeringstillgångar		
11 Övriga tekniska kostnader		
12 Kapitalavkastning överförd till finansrörelsen		
13 Livförsäkringsrörelsens tekniska resultat	160	160
III ICKE-TEKNISK REDOVISNING		
2 Livförsäkringens tekniska resultat	160	160
3a Kapitalavkastning, intäkter	30	30
3b Orealiserade vinster på placeringstillgångar		
4 Kapitalavkastning överförd från livförsäkringsrörelsen		
5a Kapitalavkastning, kostnader		
5b Orealiserade förluster på placeringstillgångar		
7 Övriga intäkter		
8 Övriga kostnader		
Resultat före bokslutsdispositioner och skatt	190	190
12 Skatt på årets resultat	-90	-90
14 Årets resultat	100	100

2d – 2 poäng

Riskresultat	40	= 20 + 170 - 140 - 10
Kostnadsresultat	30	= 120 + 30 - 120
Investeringsresultat	30	= 30
Skatteresultat	0	= 90 - 90
Resultat efter bokslutsdispositioner och skatt	100	

Uppgift 3

3a – 8 poäng

Avskrivningar	2019	2020	2021
Från år 2017	-20,00		
Från år 2018	-24,00	-24,00	
Från år 2019	-30,00	-30,00	-30,00
Från år 2020		-32,00	-32,00
Från år 2021			-37,00
	-74,00	-86,00	-99,00

Förutbetalda anskaffningskostnader

Postens ingående belopp	68,00	84,00	94,00
Belopp som aktiveras	90,00	96,00	111,00
Belopp som skrivs av (periodiseras)	-74,00	-86,00	-99,00
Postens utgående belopp	84,00	94,00	106,00

3b – 4 poäng

Redovisade kostnader (SEKm)	2019	2020	2021
Administrationskostnader	270	285	290
Skaderegleringskostnader	50	55	60
Anskaffningskostnader, rörliga	74	86	99
Anskaffningskostnader, fasta	10	12	16
Summa	404	438	465

Kommentar: Administrationskostnader och anskaffningskostnader redovisas i resultaträkning under posten ”Driftskostnader”, skaderegleringskostnader redovisas under posten ”Utbetalda försäkringsersättningar”.

3c – 4 poäng

ANALYS AV DRIFTSKOSTNADSANTAGANDEN

Jämförelse mellan de försäkringstekniska avsättningarnas driftskostnadsantaganden och verkligt utfall
(exkl gruppliv- och tjänstegrupplivförsäkring)

		År		
		2019	2020	2021
178	Beräknade driftskostnader (+)	330	355	365
179	Verkliga anskaffningskostnader (-)	-100	-108	-127
180	Verkliga administrations- och skaderegleringskostnader (-)	-320	-340	-350
181	Avsättningar till förutbetalda anskaffningskostnader (+)	90	96	111
182	Av- och nedskrivningar av förutbetalda anskaffningskostnader (-)	-74	-86	-99
183	Kick-back-ersättningar och dylikt (+)	80	90	95
184	Justeringspost p.g.a ändrade antaganden (+/-)	0	0	0
185	Resultat driftskostnader (178:184)	= 6	7	-5

Raden ”Beräknade driftskostnader” avser avgifter som tas på försäkringskapitalet eller på avsättningarna.

3d – 4 poäng

Balansräkningspost	Värdering finansiell redovisning för juridisk person	Värdering solvensbalansräkning
Immateriella tillgångar	Existerar i vissa situationer; avskrivning ska göras	Existerar sällan; värderas till noll, förutom när den immateriella tillgången kan säljas separat och försäkringsbolaget kan demonstrera att det finns ett värde för en identisk eller likadan tillgång i en aktiv marknad
Goodwill	Existerar i vissa situationer	Värderas till noll
Försäkringstekniska avsättningar	Beräknas enligt traditionella metoder, oftast som nuvärdet av förväntade kassaflöden med betryggande; ingen riskmarginal	Beräknas som summan av bästa skattning plus riskmarginal. Ska utnyttja och vara förenlig med information från de finansiella marknaderna. Den bästa skattningen ska motsvara det sannolikhetsvägda genomsnittet för framtida kassaflöden med beaktande av pengarnas tidsvärde och bygga på realistiska antaganden
Placeringsstillgångar	Obligationer och lån värderas eventuellt enligt upplupet anskaffningsvärde; byggnader och mark värderas eventuellt enligt anskaffningsvärde	Marknadsvärde
Aktier och andelar i koncernföretag	Värderas eventuellt till anskaffningsvärde	Marknadsvärde (om den existerar) eller (om möjligt) enligt justerad kapitalandelsmetod i enlighet med solvensvärderingsprinciper
Eventualförpliktelser	Tas vanligtvis inte upp som en skuld	Tas upp som en skuld om materiell

Uppgift 4 (max 20 poäng)

Skadeförsäkring TBD

a.

I.4.a avser årets utbetalningar, dvs senaste diagonalen i den inkrementella betalningstriangeln:
 $708+790+7539=9037$.

Avsättning för oreglerade skador 2020-12-31 var $(6950-6827) + (8396-6791) = 1728$.

Avsättning för oreglerade skador 2021-12-31 blir $(7535-7535) + (8366-7581) + (9307-7539) = 2553$.
Förändring (UB-IB) i avsättningen är alltså $2553-1728 = 825$.

I.4	Försäkringsersättningar	-9 862 tkr
I.4.a.	Utbetalda försäkringsersättningar	-9 037 tkr
I.4.b	Förändring i avsättning för oregl. sk.	-825 tkr

b.

Vi gör som i Tabell 3.7 i kompendiet och beräknar avvecklingsresultatet som skillnaden i skadekostnad $(6950+8396) - (7535+8366) = -555$ tkr.

c.

Årets försäkringsersättningar får man genom att lägga tillbaka avvecklingsresultatet, jämför Tabell 3.10. Således $-9862 - (-555) = -9\,307$ tkr.

d.

Enligt Palmgren sid 96 är skadeprocenten = försäkringsersättningar/premieintäkter, alltså $9862/12050 = 81,84\%$. För skadeprocenten för innevarande år använd i stället försäkringsersättningar för innevarande år, det ger skadeprocenten för innevarande år $9307/12050 = 77,24\%$.

e.

Skaderegleringsprocenten i år är $410/9037 = 4,54\%$. Applicerat på utgående reserv 2553 ger det 116 tkr i skaderegleringsreserv.

f.

I.4	Försäkringsersättningar	(Summan av nedan =)	-10 283 tkr
I.4.a.	Utbetalda försäkringsersättningar	$-9\,037 - 410 =$	-9 447 tkr
I.4.b	Förändring i avsättning för oregl. sk.	$-825 - (116-105) =$	-836 tkr

Uppgift 5 (max 20 poäng)

Skadeförsäkring

a.

Caesar Re (CR) täcker skadekostnad i intervallet 90% till 110% av premieintäkten, i detta fall 90 till 110 mkr. Således får de en skadekostnad på 20 mkr medan Movestix själva får stå för $90+5 = 95$ mkr.

b.

Den är obligatorisk, ty den täcker en hel portfölj, inte en enskild risk.

c.

På skuldsidan avsätter man hela reserven 55 mkr under DD.3 Oreglerade skador. De 20 mkr som CR ska stå för utgörs helt av reserv då utbetalningarna inte når upp till 90 mkr, så Movestix avsätter 20 mkr på tillgångssidan under E.3 Oreglerade skador (återförsäkrarens andel).

d.

Posten I.b Premier för avgiven ÅF blir - 7 mkr.

Posten 4.a.bb ÅF andel av utbetalda försäkringsersättningar blir 0 mkr

Posten 4.b.bb ÅF andel av förändring i avsättning för oreglerade skador blir +20 mkr

(Eftersom 4.a.bb är 0 behöver den inte vara med i svaret.)

Återförsäkringen påverkar alltså resultatet med $-7+20 = 13$ mkr detta år.

e.

Posten I.b Premier för avgiven ÅF är inte aktuell ett år senare.

Posten 4.a.aa påverkas med $-(95-60) = -35$ mkr

Posten 4.a.bb påverkas med $95-90 = +5$ mkr

Posten 4.b.aa påverkas med $55-5 = +50$ mkr (utgående reserv är $100-95=5$)

Posten 4.b.bb påverkas med $-(20-5) = -15$ mkr (utgående reserv är $(100-95)=5$ mkr även för återförsäkraren)

Summan av detta är +5 mkr, vilket är logiskt: vi har sänkt skadekostnaden så att vi inte längre förväntar oss 5 mkr i spill-over (över 110 mkr). Resten av sänkningen påverkar inte resultatet eftersom den bara berör ÅF andel.