

# Cuprins

Prefață .....	7
---------------	---

## Capitolul 1

Măsuri ale riscului în actuariat.....	9
---------------------------------------	---

1.1 Introducere .....	9
1.2 Principii de calcul al primelor .....	10
1.2.1 Principii ce depind de parametri .....	10
1.2.2 Prime construite cu ajutorul unor funcții .....	11
1.2.3 Principii teoretice .....	13
1.2.4 Principii bazate pe funcții pierdere .....	14
1.3 Proprietăți ale principiilor de calcul al primelor .....	17
1.4 Măsuri ale riscului bazate pe cuantile .....	21
1.5 Măsuri distorsionate de risc .....	28
1.6 Inverse ale funcției de repartiție.....	30
1.7 Aplicații numerice.....	33

## Capitolul 2

Risc colectiv în actuariat. Modele și probabilitate de ruinare .....	55
--	----

2.1 Modele de risc colectiv pe orizont finit de timp .....	55
2.1.1 Proprietăți ale repartiției conglomerat Poisson .....	61
2.1.2 Aproximări ale repartițiilor conglomerat Poisson și conglomerat Binomial Negativ .....	64
2.2 Modele de risc colectiv pe orizont infinit de timp .....	69
2.3 Probabilitatea de ruinare .....	73
2.4 Aproximări ale probabilității de ruinare.....	86
2.4.1 Aspecte teoretice .....	86
2.4.2 Aproximarea De Vylder.....	87
2.4.3 Formula Pollaczek-Khinchine .....	88
2.4.4 Aproximarea Cramer-Lundberg.....	89
2.4.5 Aproximarea exponentială .....	89
2.4.6 Aproximarea Beekman-Bowers.....	89

2.4.7 Aproximarea Renyi.....	91
2.4.8 Aproximarea difuzie sau aproximarea „trafic intens” .....	91
2.4.9 Aproximarea Grandell .....	92
2.4.10 Aproximarea „trafic slab” .....	92
2.4.11 Aproximarea „trafic intens-slab” .....	92
2.4.12 Aproximarea pentru daune cu coadă lungă (heavy-tailed claims) .....	93
2.4.13 Aplicație numerică.....	94
<b>Capitolul 3</b>	
<b>Aproximări ale cererii aggregate pentru riscuri ce nu sunt independente .....</b>	<b>99</b>
3.1 Introducere .....	99
3.2 Noțiunea de comonotonie .....	99
3.3 Acoperiri parțiale ale riscurilor .....	109
3.3.1 Valoarea medie a retenției .....	110
3.3.2 Funcții de plată $\varphi(\zeta, d)$ și prime $\Pi(\zeta, d)$ .....	112
3.4 Aplicație .....	125
<b>Bibliografie .....</b>	<b>129</b>
<b>Abstract.....</b>	<b>137</b>
<b>Contents .....</b>	<b>139</b>