

Obsah

Obsah

PŘEDMLUVA	15
FINANČNÍ MATEMATIKA	17
KAPITOLA 1: ZÁKLADNÍ MATEMATICKÉ POSTUPY POTŘEBNÉ VE FINANČNÍ MATEMATICE	21
1.1 Procento a procentový počet	22
1.1.1 Procento versus procentní bod	23
1.2 Průměry	24
1.2.1 Aritmetický průměr	24
1.2.2 Geometrický průměr	24
1.3 Řady a posloupnosti	25
1.3.1 Aritmetická posloupnost a řada	25
1.3.2 Geometrická posloupnost a řada	26
KAPITOLA 2: ÚROČENÍ	31
2.1 Jednoduché úročení	32
2.1.1 Jednoduché polhůtní úročení	33
2.1.2 Jednoduché předlhůtní úročení	37
2.1.3 Praktické aplikace jednoduchého polhůtního úročení	38
2.1.3.1 Běžný účet	38
2.1.3.2 Kontokorentní účet	41
2.1.4 Praktické aplikace jednoduchého předlhůtního úročení	42
2.1.4.1 Pokladniční poukázky	42
2.1.4.2 Směnky	42
2.2 Složené úročení	42
2.2.1 Složené úročení s častějším připisováním úroku	45
2.2.2 Smíšené úročení	46
2.2.3 Nominální a reálná úroková míra	47
2.2.4 Efektivní úroková míra	49
KAPITOLA 3: SPOŘENÍ	57
3.1 Krátkodobé předlhůtní spoření	58
3.2 Krátkodobé polhůtní spoření	59
3.3 Dlouhodobé předlhůtní spoření	61
3.4 Dlouhodobé polhůtní spoření	62
3.5 Kombinace krátkodobého a dlouhodobého spoření	63
3.5.1 Kombinace předlhůtního krátkodobého a dlouhodobého spoření	63
3.5.2 Kombinace polhůtního krátkodobého a dlouhodobého spoření	65

KAPITOLA 4: DŮCHODY	71
4.1 Dočasný důchod	72
4.1.1 Důchod bezprostřední předlhůtní roční	72
4.1.2 Důchod bezprostřední polhůtní roční	73
4.1.3 Důchod bezprostřední předlhůtní področní	74
4.1.4 Důchod bezprostřední polhůtní področní	75
4.2 Věčný důchod	76
4.3 Odložený důchod	77
4.4 Roční procentní sazba nákladů	78
KAPITOLA 5: SPLÁCENÍ ÚVĚŘŮ	85
5.1 Umořování dluhu stále stejnými splátkami	86
5.2 Umořování dluhu nestejnými splátkami (stejným úmorem)	88
5.3 Umořování účelového úvěru na bydlení	90
KAPITOLA 6: HODNOCENÍ INVESTIČNÍCH PROJEKTŮ	97
6.1 Investice a investiční rozhodování	98
6.2 Pravidlo čisté současné hodnoty	98
6.3 Vnitřní míra výnosnosti	100
6.4 Pravidlo doby návratnosti	101
6.5 Index ziskovosti	102
6.6 Investiční kritéria	103
KAPITOLA 7: DLUHOPISY	111
7.1 Klasifikace a definice dluhopisů	112
7.2 Cena kupónové obligace	113
7.2.1 Cena kupónové obligace k datu výplaty kupónové platby	113
7.2.2 Cena kupónové obligace k datu mezi dvěma výplatami	114
7.2.2.1 Výpočet ceny před datem ex-kupon	115
7.2.2.2 Výpočet ceny po datu ex-kupon	115
7.3 Cena konzoly	117
7.4 Výnosnost obligace	117
7.5 Durace	119
KAPITOLA 8: AKCIE	123
8.1 Charakteristika akcií a základní pojmy	124
8.1.1 Druhy, formy a podoba akcií	125
8.2 Cena akcie	125
8.3 Výnosnost akcie	126
8.3.1 Běžná dividendová výnosnost akcií	126
8.3.2 Celková výnosnost akcie	127

POJISTNÁ MATEMATIKA	129
KAPITOLA 9: ÚVOD DO POJIŠŤOVNICTVÍ	133
9.1 Obecné principy pojišťovnictví a pojistné produkty	134
9.1.1 Základní pojmy v oblasti pojišťovnictví	134
9.1.2 Životní pojištění – pojistné produkty, pojistné	138
9.1.3 Neživotní pojištění – pojistné produkty, pojistné	145
KAPITOLA 10: POJISTNĚ-MATEMATICKÉ VÝPOČTY V ŽIVOTNÍM POJIŠTĚNÍ	153
10.1 Obecná východiska a principy	154
10.2 Komutační čísla	154
10.3 Pojištění pro případ smrti, dožití a smíšené ŽP – jednorázové netto pojistné	155
10.3.1 Pojištění pro případ dožití	156
10.3.2 Pojištění pro případ smrti	157
10.3.3 Smíšené životní pojištění	158
10.4 Důchodové pojištění – jednorázové netto pojistné	158
10.5 Běžné netto pojistné	160
10.5.1 Pojištění pro případ dožití	160
10.5.2 Pojištění pro případ smrti	161
10.5.3 Smíšené pojištění	161
10.6 Určení brutto pojistného v životním pojištění	161
KAPITOLA 11: POJISTNĚ-MATEMATICKÉ VÝPOČTY NEŽIVOTNÍHO POJIŠTĚNÍ	167
11.1 Tarifní skupiny a základní ukazatele	168
11.2 Kalkulace netto pojistného v neživotním pojištění	169
11.2.1 Škodní tabulka a výlukový řád ze škodního stavu	173
11.2.2 Netto pojistné pro pojištění nezávisující na škodě	175
11.2.3 Netto pojistné pro pojištění závisující na škodě	175
11.2.4 Doplnkové formy pojištění	177
LITERATURA	185
PŘÍLOHY	
1 Stanovení délky období	189
2 Výčet nejdůležitějších vzorců Finanční matematiky	191
3 Výčet nejdůležitějších vzorců pojistné matematiky	199
4 Úmrtnostní tabulky v ČR v roce 2014 (muži)	205
5 Úmrtnostní tabulky v ČR v roce 2014 (ženy)	209
6 Komutační čísla V ČR pro muže (v roce 2014, TÚM 1,3 %)	213
7 Komutační čísla V ČR pro ženy (v roce 2014, TÚM 1,3 %)	217