

Sumário

CAPÍTULO 1	CONCEITOS INICIAIS.....	1
1.1.	Prolegômenos da Matemática Financeira.....	1
1.1.1.	Lei Fundamental da Matemática Financeira	1
1.1.2.	A Linha do Tempo	1
1.2.	As Cinco Faces da Matemática Financeira de Concursos	8
1.2.1.	Primeira Situação-Padrão	8
1.2.2.	Segunda Situação-Padrão	8
1.2.3.	Terceira Situação-Padrão	9
1.2.4.	Quarta Situação-Padrão	10
1.2.5.	Quinta Situação-Padrão	10
1.2.6.	A Estrela	10
1.3.	Os Regimes da Matemática Financeira.....	11
CAPÍTULO 2	JUROS SIMPLES	13
2.1.	Introdução	13
2.2.	Operação de Juros: o que é?	13
2.3.	Elementos de uma Operação de Juros	14
2.4.	A Natureza da Taxa	16
2.5.	Resolvendo uma Questão de Juros Simples	20
2.6.	Taxas Proporcionais.....	24
2.7.	Taxas Proporcionais × Taxas Equivalentes.....	26
2.8.	Juros Simples Exatos	32
2.9.	Juros Simples Ordinários.....	35
2.10.	Prazo Médio, Taxa Média e Capital Médio.....	37
2.10.1.	Prazo Médio: PM	37
2.10.2.	Taxa Média: IM	41
2.10.3.	Capital Médio: CM	44
2.11.	Cálculo do Montante de uma Série de Capitais Iguais	46
	Exercícios de Taxas Proporcionais.....	50
	Exercícios Resolvidos de Juros Simples.....	55
	Juros Simples – Exercícios Propostos.....	76

CAPÍTULO 3	DESCONTO SIMPLES	87
	3.1. Operação de Desconto: o que é?.....	87
	3.2. Elementos de uma Operação de Desconto.....	88
	3.3. Modalidades (Tipos) de Desconto	90
	3.4. Desconto Simples por Dentro.....	91
	3.4.1. Os Dois Lados da Operação de Desconto.....	91
	3.5. Enunciado Omissivo Quanto à Modalidade do Desconto.....	96
	3.6. Desconto Simples por Fora	97
	3.7. “Desconto Simples por Dentro” x “Desconto Simples por Fora”.....	99
	3.8. Desconto Bancário.....	102
	3.9. Taxa de Desconto Simples por Dentro x Taxa de Desconto Simples por Fora.....	105
	3.10. Taxa Efetiva de Juros	106
	3.11. Taxa Média e Prazo Médio no Desconto Simples	108
	3.12. Desconto Simples de uma Série de Títulos de mesmo Valor Nominal.....	112
	Exercícios Resolvidos de Desconto Simples	116
	Desconto Simples – Exercícios Propostos.....	130
CAPÍTULO 4	EQUIVALÊNCIA SIMPLES DE CAPITALIS	139
	4.1. Operação de Equivalência de Capitais: o que é?	139
	4.2. Elementos de uma Questão de Equivalência de Capitais	141
	4.3. Resolvendo a Equivalência Simples: a Receita.....	145
	Exercícios Resolvidos de Equivalência Simples	165
	Equivalência Simples de Capitais – Exercícios Propostos	185
CAPÍTULO 5	JUROS COMPOSTOS	187
	5.1. O Que É uma Operação de Juros Compostos?.....	187
	5.2. Equação Fundamental dos Juros Compostos	189
	5.3. Taxas Equivalentes	197
	5.4. Taxa Nominal e Taxa Efetiva.....	202
	5.5. Convenção Linear	210
	5.6. Taxa Aparente Versus Taxa Real.....	213
	5.7. Capitalização Contínua	214
	Exercícios Resolvidos de Juros Compostos.....	217
	Juros Compostos – Exercícios Propostos.....	245
CAPÍTULO 6	DESCONTO COMPOSTO	261
	6.1. Introdução	261
	6.2. Aprendendo as Fórmulas do Desconto Composto:	262
	6.3. Incrementando uma Questão de Desconto Composto	266
	Exercícios Resolvidos de Desconto Composto	271
	Desconto Composto – Exercícios Propostos.....	285

CAPÍTULO 7 EQUIVALÊNCIA COMPOSTA DE CAPITALS	291
Exercícios Resolvidos de Equivalência Composta.....	303
Equivalência Composta de Capitais – Exercícios Propostos	312
CAPÍTULO 8 RENDAS CERTAS	317
8.1. Introdução	317
8.2. Cálculo do Montante para uma Série de Parcelas Iguais.....	319
8.2.1. Fórmula do Fator S de Rendas Certas	335
8.3. Cálculo do Valor Atual para uma Série de Parcelas Iguais	337
8.3.1. Fórmula do Fator A de Rendas Certas.....	344
8.4. Cálculo do Valor Atual para Rendas Perpétuas.....	347
8.4.1. Rendas Perpétuas com Parcelas Reajustadas	348
Exercícios Resolvidos de Rendas Certas	350
Rendas Certas – Exercícios Propostos	369
CAPÍTULO 9 AMORTIZAÇÃO.....	379
9.1. Conceito	379
9.2. Desenho Modelo da Questão de Amortização.....	380
9.3. Fórmula da Amortização	381
9.4. Sistema Francês de Amortização.....	385
9.4.1. Tabela Price	385
9.4.2. A Composição das Parcelas de Amortização no Sistema Francês	387
9.5. Sistema de Amortização Constante – SAC	390
Exercícios Resolvidos de Amortização.....	395
Amortização – Exercícios Propostos.....	428
CAPÍTULO 10 TAXA INTERNA DE RETORNO, PAYBACK E VALOR PRESENTE LÍQUIDO.....	447
10.1. Taxa Interna de Retorno	447
10.2. Payback.....	452
10.3. Valor Presente Líquido	454
TIR, Payback e VPL – Exercícios Propostos.....	455
GABARITOS DOS EXERCÍCIOS PROPOSTOS.....	463
ANEXO I: O REGIME COMPOSTO E OS LOGARITMOS.....	467
ANEXO II: RESOLUÇÃO DAS PROVAS PASSADAS DO AFRF.....	469
ANEXO III: TABELAS FINANCEIRAS	489