

	Pags.
Prefácio	9
Cordenadas	15
Simetria.	23
Números complexos.	32
Angulos e arcos	45
Funções goniométricas.	50
Outras funções goniométricas	68
Variações das funções goniométricas	76
Operações com os arcos	84
Funções goniométricas inversas	97
Equações goniométricas	102
Construção e uso das tábuas.	106
Trigonometria	117
Triângulos rectângulos.	121
Triângulos obliquângulos	127
Principais applicações	145

	PAG.
CAPITULO II. — EQUAÇÕES SIMULTÂNEAS DO 1.º GRAU.....	81
§ I. Princípios em que se funda a resolução das equações simultâneas.....	81
§ II. Resolução de um systema de duas equações do 1.º grau a duas incógnitas.....	83
§ III. Resolução de um systema de N equações a N incógnitas.....	88
§ IV. Casos em que o numero das equações não é igual ao numero das incógnitas.....	93
§ V. Casos de impossibilidade e de indeterminação ..	96
CAPITULO III. — PROBLEMAS DO SEGUNDO GRAU.....	103
§ I. Problemas a uma só incógnita	104
§ II. Problemas a mais de uma incógnita.....	109
CAPITULO IV. — RESOLUÇÃO E DISCUSSÃO DAS EQUAÇÕES GERAES DO PRIMEIRO GRAU	118
§ I. Formulas geraes para a resolução das equações do 1.º grau.....	118
§ II. Discussão da equação geral do 1.º grau a uma incógnita	124
§ III. Discussão das equações geraes do 1.º grau a duas incógnitas.....	130
CAPITULO V. — DISCUSSÃO DAS SOLUÇÕES DOS PROBLEMAS DO PRIMEIRO GRAU	136
§ I. Soluções positivas	136
§ II. Soluções negativas.....	137
§ III. Introdução dos numeros negativos no enunciado dos problemas.....	145
§ IV. Soluções infinitas	146
§ V. Soluções indeterminadas.....	148
§ VI. Discussão do problema dos postilhões.....	149
CAPITULO VI. — DESIGUALDADES.....	153
§ I. Princípios e applicações	153
§ II. Resolução de desigualdades do 1.º grau.....	161
CAPITULO VII. — ANALYSE INDETERMINADA DO PRIMEIRO GRAU	167
§ I. Resolução da equação $ax + by = c$ em numeros inteiros.....	167
§ II. Resolução da equação $ax + by = c$ em numeros inteiros e positivos.....	178

LIVRO III

EQUAÇÕES DO SEGUNDO GRAO

	PAG.
CAPITULO I. — RADICAES	185
§ I. Potencias e raizes dos monomios.....	185
§ II. Quadrado e raiz quadrada dos polynomios.....	189
§ III. Calculo dos radicaes	194
§ IV. Calculo dos imaginarios.....	202
CAPITULO II. — EQUAÇÃO DO SEGUNDO GRAO A UMA INCOGNITA.....	207
§ I. Resolução da equação	207
§ II. Discussão da equação	216
§ III. Composição da equação.....	223
§ IV. Propriedades do trinómio do segundo grau.....	227
CAPITULO III. — EQUAÇÕES QUE SE REDUZEM AO 2.º OU 1.º GRAO	235
§ I. Equações irracionais.....	235
§ II. Equações biquadradas.....	242
§ III. Transformação das expressões da forma $\sqrt{A \pm \sqrt{B}}$	244
CAPITULO IV. — EQUAÇÕES SIMULTÂNEAS.....	250
CAPITULO V. — PROBLEMAS DO SEGUNDO GRAO.....	253

LIVRO IV

COMPLEMENTO DOS ELEMENTOS DE ALGEBRA

CAPITULO I. — THEORIA DAS COMBINAÇÕES.....	265
§ I. Arranjos.....	265
§ II. Permutações	269
§ III. Productos diferentes.....	270
CAPITULO II. — FORMULA DO BINÓMIO PARA EXPOENTE INTEIRO E POSITIVO.....	275
CAPITULO III. — DETERMINANTES.....	283
§ I. Inversões. Definição e representação dos determinantes.....	283
§ II. Propriedades dos determinantes.....	288
§ III. Determinantes menores.....	293
§ IV. Desenvolvimento dos determinantes.....	296
§ V. Applicação á resolução das equações do 1.º grau	298

	PAG.
CAPITULO IV. — POTENCIAS FRACCIONARIAS E NEGATIVAS....	302
§ I. Expoentes fraccionarios	302
§ II. Expoentes negativos.....	306
CAPITULO V. — THEORIA ALGEBRICA DOS LOGARITHMOS.....	309
§ I. Estudo da expressão a^x	309
§ II. Equação exponencial	314
§ III. Logarithmos considerados como expoentes.....	318
§ IV. Propriedades dos logarithmos vulgares.....	323
CAPITULO VI. — APPLICAÇÃO DA THEORIA DOS LOGARITHMOS..	329
§ I. Resolução da equação exponencial	329
§ II. Juros compostos e annuidades.....	331
NOTA. — Quantidades complexas.....	345