

INDICE

LIVRO PRIMEIRO Calculo dos numeros inteiros

CAPITULO I

Noções preliminares

§ 1. ^a Definições.....	5
§ 2. ^a Numeração	6
§ 3. ^a Noções geraes sobre a origem das fraccões ordinarias, decimais e complexos.....	10
§ 4. ^a Noções geraes sobre as operações da arithmetic.....	14
Exercicios.....	18

CAPITULO II

Operações sobre os numeros inteiros

§ 1. ^a Somma.....	20
§ 2. ^a Subtracção	22
Exercicios.....	26
§ 3. ^a Multiplicação	27
Exercicios.....	35
§ 4. ^a Divisão	35
Exercicios.....	45
§ 5. ^a Potencias e raizes.....	46
§ 6. ^a Raiz quadrada	49
§ 7. ^a Raiz cubica.....	57
§ 8. ^a Provas das operações arithmeticas.....	62
§ 9. ^a Noções geraes sobre os diferentes systemas de numeração.....	63
Exercicios.....	66

LIVRO SEGUNDO

Propriedades dos numeros

CAPITULO I

Theoria da divisibilidade

§ 1. ^a Definições e theoremas geraes	67
§ 2. ^a Caracteres de divisibilidade por 2, 3, 4, 5, ... 44	71
§ 3. ^a Provas por um divisor	77
Exercicios.....	80

*

CAPITULO II

Teoria do maior divisor commun e do menor multiple commun

§ 1.º Maior divisor commun de dois ou mais numeros.....	81
§ 2.º Menor multiple commun de dois ou mais numeros.....	90
Exercicios.....	93

CAPITULO III

Teoria dos numeros primos

§ 1.º Theoremas sobre os numeros primos.....	93
§ 2.º Decomposição dos numeros em factores primos.....	112
§ 3.º Aplicações da decomposição dos numeros em factores primos.....	115
Exercicios.....	120

LIVRO TERCEIRO

Quebrados ordinarios, decimais e complexos

CAPITULO I

Quebrados ordinarios

§ 1.º Propriedades geraes.....	121
§ 2.º Operações sobre os quebrados ordinarios.....	134
Exercicios.....	143

CAPITULO II

Fracções decimais

§ 1.º Propriedades geraes.....	144
§ 2.º Operações sobre as fracções decimais.....	147
§ 3.º Conversão dos quebrados em decimais, e reciprocamente.....	149
§ 4.º Caracteres por meio dos quais se reconhece que especie de dízima produz um quebrado.....	154
Exercicios.....	158

CAPITULO III

Sistemas de medidas. Numeros complexos

§ 1.º Systemas de medidas.....	159
§ 2.º Numeros complexos e incomplexos.....	174
§ 3.º Operações sobre complexos.....	177
Exercicios.....	185

LIVRO QUARTO

Numeros incommensuraveis

CAPITULO I

Extracção de raizes com uma aproximação dada.
Operações sobre radicais

§ 1.º Definições e principios geraes sobre os numeros incommensuraveis.....	186
§ 2.º Extracção de raizes com uma aproximação dada.....	189
§ 3.º Operações sobre radicais.....	198

CAPITULO II

Operações abreviadas. Erros absolutos e relativos.
Operações sobre numeros aproximados

§ 1.º Operações abreviadas.....	200
§ 2.º Erros absolutos e relativos.....	207
§ 3.º Operações sobre os numeros aproximados.....	210
Exercicios.....	217

LIVRO QUINTO

Razões. Proporções. Progressões. Logarithmos

CAPITULO I

Razões e proporções

§ 1.º Definições e principios geraes.....	219
§ 2.º Proporções arithmeticas.....	221
§ 3.º Proporções geometricas.....	224
Exercicios.....	234

CAPITULO II

Progressões

§ 1.º Definições.....	236
§ 2.º Progressões arithmeticas.....	237
§ 3.º Progressões geometricas.....	242
Exercicios.....	249

CAPITULO III

Logarithmos

§ 1. ^a Propriedades geraes dos logarithmos.....	250
§ 2. ^a Logarithmos vulgares ou de Briggs.....	255
§ 3. ^a Taboas de logarithmos.....	259
§ 4. ^a Cologarithmos.....	269
Exercicios.....	372

LIVRO SEXTO

Applicações da arithmeticá

CAPITULO I

Grandezas proporcionaes. Regra da tres

§ 1. ^a Grandezas proporcionaes e inversamente proporcionaes	274
§ 2. ^a Regra de tres.....	278
Exercicios.....	287

CAPITULO II

Juros. Regra de compra e venda de fundos publicos,
acções de bancos e companhias

§ 1. ^a Juros simples.....	289
§ 2. ^a Juros compostos.....	294
§ 3. ^a Regra de compra e venda de fundos publicos, acções de bancos e companhias.....	297
Exercicios.....	301

CAPITULO III

Descontos. Regra de prazo medio ou commun de pagamento

§ 1. ^a Descontos.....	303
§ 2. ^a Regra de prazo medio ou commun de pagamento	311
Exercicios.....	343

CAPITULO IV

Regra de divisões proporcionaes. Regra de companhia

§ 1. ^a Regra de divisões proporcionaes.....	344
§ 2. ^a Regra de companhia.....	348
Exercicios.....	351

CAPITULO V

Regra conjuncta e de cambio. Regra de liga.
Regra de falsa posição

§ 1. ^a Regra conjuncta e de cambio	322
§ 2. ^a Regra de liga ou de mistura.....	326
§ 3. ^a Regra de falsa posição	332
Exercicios.....	336