

# INDICE

## LIVRO PRIMEIRO

### Calculo dos numeros inteiros

#### CAPITULO I

##### Noções preliminares

	Pag.
§ 1.º Definições .....	5
§ 2.º Numeração .....	6
§ 3.º Noções geraes sobre a origem das fracções ordinarias, decimais e complexos .....	10
§ 4.º Noções geraes sobre as operações da arithmetic .....	14

#### CAPITULO II

##### Operações sobre os numeros inteiros

§ 1.º Somma.....	18
§ 2.º Subtracção .....	19
§ 3.º Multiplicação .....	23
§ 4.º Divisão.....	29
§ 5.º Potencias e raizes.....	38
§ 6.º Raiz quadrada .....	41
§ 7.º Raiz cubica .....	49
§ 8.º Provas das operaões arithmeticas.....	55
§ 9.º Noções geraes sobre os diferentes systemas de numeração...	56
Exercícios .....	59

## LIVRO SEGUNDO

### Propriedades dos numeros

#### CAPITULO I

##### Theoria da divisibilidade

§ 1.º Definições e theoremas geraes.....	61
§ 2.º Caractéres de divisibilidade por 2, 3, 4, 5, ... 11.....	64
§ 3.º Provas por um divisor .....	71

<b>CAPITULO II</b>	
Theoria do maior divisor commun e do menor multiplo commun	
	Pag.
§ 1. <sup>o</sup> Maior divisor commun de dois ou mais numeros .....	74
§ 2. <sup>o</sup> Menor multiplo commun de dois ou mais numeros.....	82
<b>CAPITULO III</b>	
Theoria dos numeros primos	
	.....
§ 1. <sup>o</sup> Theoremas sobre os numeros primos.....	85
§ 2. <sup>o</sup> Decomposição dos numeros em factores primos .....	103
§ 3. <sup>o</sup> Aplicações da decomposição dos numeros em factores primos.	106
Exercícios .....	110
<b>LIVRO TERCEIRO</b>	
Quebrados ordinarios, decimais e complexos	
<b>CAPITULO I</b>	
Quebrados ordinarios	
§ 1. <sup>o</sup> Propriedades geraes.....	111
§ 2. <sup>o</sup> Operações sobre os quebrados ordinarios .....	125
<b>CAPITULO II</b>	
Fracções decimais	
§ 1. <sup>o</sup> Propriedades geraes.....	134
§ 2. <sup>o</sup> Operações sobre as fracções decimais.....	135
§ 3. <sup>o</sup> Conversão dos quebrados uns nos outros .....	138
§ 4. <sup>o</sup> Caracteres por meio dos quais se reconhece que especie de dízima produz um quebrado .....	146
<b>CAPITULO III</b>	
Systemas de medidas. Numeros complexos	
§ 1. <sup>o</sup> Systemas de medidas.....	150
§ 2. <sup>o</sup> Operações sobre complexos.....	156
Exercícios .....	163

**LIVRO QUARTO**  
Numeros incommensuraveis

<b>CAPITULO I</b>	
Extracção de raizes com uma approximação dada.	
Operações sobre radicais	
	.....
§ 1. <sup>o</sup> Definições e principios geraes sobre os numeros incommensuraveis .....	165
§ 2. <sup>o</sup> Extracção de raizes com uma approximação dada .....	166
§ 3. <sup>o</sup> Operações sobre radicais.....	177

**CAPITULO II**  
Operações abreviadas. Erros absolutos e relativos. Operações sobre numeros approximados

	.....
§ 1. <sup>o</sup> Operações abreviadas .....	180
§ 2. <sup>o</sup> Erros absolutos e relativos .....	187
§ 3. <sup>o</sup> Operações sobre numeros approximados .....	190
Exercícios .....	197

**LIVRO QUINTO**  
Razões. Proporções. Progressões. Logarithmos

<b>CAPITULO I</b>	
Razões e proporções	
	.....
§ 1. <sup>o</sup> Definições e principios geraes .....	199
§ 2. <sup>o</sup> Proporções arithmeticas .....	201
§ 3. <sup>o</sup> Proporções geometricas .....	204

**CAPITULO II**  
Progressões

	.....
§ 1. <sup>o</sup> Definições .....	214
§ 2. <sup>o</sup> Progressões arithmeticas .....	215
§ 3. <sup>o</sup> Progressões geometricas .....	221

## CAPITULO III

## Logarithmos

	Pag.
§ 1.º Propriedades geraes dos logarithmos.....	229
§ 2.º Logarithmos vulgares ou de Briggs.....	233
§ 3.º Taboas de Callet.....	236
§ 4.º Differentes systemas de logarithmos.....	245
Exercicios.....	247

## LIVRO SEXTO

## Applicações da arithmeticā

## CAPITULO I

## Grandezas proporcionaes. Regra de tres

§ 1.º Grandezas proporcionaes e inversamente proporcionaes .....	249
§ 2.º Regra de tres .....	252

## CAPITULO II

## Juros. Descontos

§ 1.º Juros simples.....	260
§ 2.º Juros compostos.....	265
§ 3.º Descontos.....	269

## CAPITULO III

Regra de praso medio ou commun de pagamento. Regra de compra  
e venda de fundos publicos

§ 1.º Regra de praso medio ou commun de pagamento.....	277
§ 2.º Regra de compra e venda de fundos publicos, acções de bancos e companhias.....	280

## CAPITULO IV

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

§ 1.º Regra de companhia .....	284
§ 2.º Régra conjuncta e de cambio.....	290
§ 3.º Regra de liga.....	294
§ 4.º Regra de falsa posição.....	302
Exercicios .....	308

