

# INDICE

---

	Pag.
ADVERTENCIA.....	V
PROGRAMMA OFFICIAL.....	VII

## I. Nomenclatura dos numeros

1.º Noções preliminares.....	1
2.º Numeração.....	5
Numeração de inteiros.....	5
Numeração das fracções ordinarias e decimaes.....	11
Systemas de numeração de qualquer base.....	15
Representação geral das quantidades.....	19
Exercicios.....	20

## II. Operações de inteiros

1.º Adição.....	25
Exercicios.....	28
2.º Subtracção.....	29
Exercicios.....	37
3.º Multiplicação.....	38
Exercicios.....	45
4.º Divisão.....	46
Exercicios.....	52
5.º Potenciação.....	54
Exercicios.....	55
6.º Theoremas relativos ás operações.....	56
Somma e subtracção.....	57
Multiplicação.....	58
Divisão.....	62
Potencias.....	66
Exercicios.....	70

<b>III. Propriedades elementares dos numeros inteiros</b>		Pag.
1.º Divisibilidade.....		75
Theoremas da divisibilidade.....		75
Condições da divisibilidade.....		79
Provas das operações.....		84
Exercícios.....		80
2.º Maior divisor commum.....		90
De dois numeros.....		90
De mais de dois numeros.....		95
Exercícios.....		98
3.º Menor multiplo commum.....		98
De dois numeros.....		98
De muitos numeros.....		101
Exercícios.....		103
4.º Numeros primos.....		104
Theoremas.....		104
Aplicações.....		109
Exercícios.....		118
<b>IV. Numeros fraccionarios</b>		
1.º Quebrados.....		121
Propriedades geraes dos quebrados.....		121
Simplificação dos quebrados.....		129
Reducção ao mesmo denominador.....		134
Operações dos quebrados.....		138
Theoremas relativos ás operações das fracções.....		144
Exercícios.....		148
2.º Numeros decimaes.....		153
Operações de decimaes.....		154
Numeros decimaes indefinidos e aproximados.....		159
Reducção dos quebrados a dizima.....		162
Fracções geradoras.....		166
Exercícios.....		169
<b>V. Systemas de medidas</b>		
1.º Systema metrico.....		176
Medidas lineares.....		177
Medidas de superficie.....		179
Medidas de volume.....		180
Medidas de capacidade.....		182
Medidas de peso.....		182
Medidas monetarias.....		183
Exercícios.....		185

	Pag.
2.º Antigo systema de medidas.....	187
Unidades do antigo systema.....	187
Calculo dos numeros complexos.....	189
Reducção das medidas antigas a modernas, e reciprocamente... ..	197
Exercícios.....	198
<b>VI. Radiciação</b>	
1.º Raiz quadrada.....	202
Extracção da raiz quadrada aos inteiros.....	202
Raiz quadrada das fracções ordinarias e decimaes.....	208
Extracção da raiz quadrada com uma dada aproximação.....	210
Exercícios.....	215
2.º Raiz cubica.....	216
Extracção da raiz cubica aos inteiros.....	216
Raiz cubica das fracções ordinarias e decimaes.....	220
Extracção da raiz cubica com uma dada aproximação.....	222
Exercícios.....	225
3.º Numeros incommensuraveis.....	225
Methodo dos limites.....	226
Interpretação dos numeros incommensuraveis.....	227
Calculo dos radicaes.....	229
Exercícios.....	231
<b>VII. Comparação dos numeros</b>	
1.º Razões.....	233
Exercícios.....	235
2.º Proporções.....	236
Equidifferenças.....	236
Proporções geometricas.....	240
Theoremas sobre as médias.....	252
Exercícios.....	254
3.º Progressões.....	257
Progressões arithmeticas.....	257
Progressões geometricas.....	268
Exercícios.....	279
4.º Logarithmos.....	282
Propriedades geraes.....	282
Propriedades dos logarithmos vulgares.....	286
Táboas de logarithmos.....	288
Calculo logarithmico.....	292
Exercícios.....	296
<b>VIII. Applicações usuaes da arithmetica</b>	
1.º Regras de tres.....	299

	Pag.
Proporcionalidade das grandezas.....	299
Regra de tres simples.....	307
Regra de tres composta.....	311
Exercicios.....	316
2.º Regra de companhia.....	319
Exercicios.....	323
3.º Regra de juro simples.....	325
Exercicios.....	332
4.º Regra de desconto.....	333
Exercicios.....	336
5.º Regra de compra e venda de fundos publicos, acções e obrigações.....	337
Exercicios.....	341
6.º Regra conjuncta e de cambio.....	342
Exercicios.....	346
7.º Regra de liga ou de mistura.....	347
Exercicios.....	353

---