

**Edição
reformulada**

Estudos de Sequências Numéricas

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

2 4 6 8 10 12 14 16

1 3 5 7 9 11 13 15

1 4 9 16 25 36 49 64

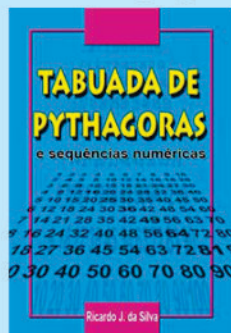
1 3 6 10 15 21 28

3 1 4 1 5 9 2 6 5 3 5 8 9

1 1 2 3 5 8 1 3 2 1 3 4

Ricardo J. da Silva

Livros Digitais sobre estudos de seqüências numéricas

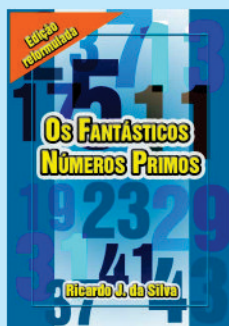


Obra inédita reúne informações numéricas embutidas na Tabuada de Pythagoras que nos revelam regularidades e padrões numéricos interessantíssimos de como os números se encadeiam e como se relacionam uns com os outros.

Como as figuras geométricas se relacionam com os números triangulares? Números Triangulares e Sequências Numéricas aborda através de vários exemplos com ilustrações, gráficos e tabelas um estudo de como gerar números triangulares e a sua relação com números quadrados, cúbicos e vice-versa, utilizando como base figuras de triângulos, quadrados, hexágonos e Quadrados Naturais semelhantes a Quadrados Mágicos.



W.C. Design



Edição reformulada com novíssimos estudos de seqüências numéricas em que há ocorrências de números primos. Apresenta nova fórmulas e algoritmos para se exprimir números primos por meio de números múltiplos de 3 quanto múltiplos de 7. Demonstra por meio de modelos matemáticos com figuras geométricas ocorrências de números primos em diversas seqüências numéricas

Desde os tempos mais remotos o homem já manipulava o que chamamos hoje de Ternos Pitagóricos.

O que este grupo de 3 números têm em comum? O que eles têm de importante?

Neste novíssimo estudo são apresentados os padrões e as seqüências numéricas relacionadas a Ternos Pitagóricos.

Com vários exemplos práticos, você leitor, neste estudo inédito verá que ternos pitagóricos primitivos e números múltiplos de 4 estão relacionados com a ordem de números triangulares e que eles formam um grupo especial dentro do conjunto de todos os Ternos Pitagóricos Primitivos e Derivados.



Faça já o seu pedido no WebSite: www.osfantasticosnumerosprimos.com.br

ESTUDOS DE SEQUÊNCIAS NUMÉRICAS

ESTUDOS DE SEQUÊNCIAS NUMÉRICAS

Copyright © 2013 Ricardo J. da Silva

Todos os direitos reservados.

Nenhuma parte desta obra poderá ser reproduzida ou transmitida por qualquer forma e/ou quaisquer meios sem permissão do autor.

Livro registrado na Fundação Biblioteca Nacional
sob o nº registro 626.707

ESTUDOS DE SEQUÊNCIAS NUMÉRICAS

Capa, Diagramação e Produção Gráfica

Ricardo J. da Silva

ricjotaric@gmail.com

contato@osfantasticosnumerosprimos.com.br

São Paulo

1ª edição - novembro de 2013

2ª edição - agosto de 2020

Apresentação

Os textos aqui apresentados, eram apontamentos e idéias que surgiram antes e após ter escrito os livros Os Fantásticos Números Primos e Números Triangulares e Sequências Numéricas e que em partes estão disponíveis no WebSite www.osfantasticosnumerosprimos.com.br.

O livro apresenta novos estudos de sequências numéricas de números naturais, triangulares, quadrados, cúbicos, de quarta potências e números poligonais.

Você leitor, verá que um número subtraído da soma dos seus algarismos, apresenta um padrão, pois, tem como resultado um número divisível por 3 e por 9 e que a soma dos algarismos de um múltiplo de 3, com com um múltiplo de 3, também tem como resultado um múltiplo de 3.

Outros interessantes estudos apresentados são sobre a soma de números entre os intervalos de um múltiplo de um número; a soma do primeiro intervalo de números consecutivos e a soma do primeiro intervalo de números ímpares consecutivos e um amplo estudo de diferenças e somas entre produtos de números quadrados, produtos de números cúbicos, produtos de números de quarta potências e suas relações numéricas com números poligonais.

Você, leitor, terá a oportunidade de conhecer um pouco mais sobre sequências numéricas e como os números se relacionam uns com os outros.

Um livro destinados aos profissionais, estudantes e aos apaixonados por esta maravilhosa ciência: a Matemática.

Boa leitura!

Ricardo J. da Silva

Autor

RICARDO J. DA SILVA

Ricardo J, da Silva
natural da cidade de São Paulo

Designer Gráfico, Entusiasta Matemático e
Web Master do WebSite: www.osfantasticosnumerosprimos.com.br

Técnico em Publidade - Colégio Bilac - SP
Técnico em Pré-impressão - Escola Senai Theobaldo de Nigris - SP
Publicidade e Propaganda - FCS - Faculdade de Comunicação Social - SP

Os Números	15
1.01 - Números Naturais	16
1.02 - Números pares	16
1.03 - Números ímpares.....	16
1.04 - Números primos.....	17
1.05 - Números compostos	19
1.06 - Número primos entre si.....	20
1.07 - Números quadrados perfeitos	21
<i>Número quadrado e multiplicação</i>	<i>21</i>
<i>Número quadrado e potenciação.....</i>	<i>21</i>
<i>Número quadrado e números ímpares consecutivos</i>	<i>21</i>
<i>Número quadrado e números triangulares.....</i>	<i>22</i>
1.08 - Números figurados	23
<i>Números figurados triangulares.....</i>	<i>23</i>
<i>Número triangular e números consecutivos</i>	<i>23</i>
<i>Número triangular e produto de números consecutivos</i>	<i>24</i>
<i>Números figurados quadrados.....</i>	<i>25</i>
1.09 - Números perfeitos	26
<i>Primeiros 10 números perfeitos.....</i>	<i>26</i>
<i>Números perfeitos e características</i>	<i>26</i>
1.10 - Números Deficientes (Defectivos).....	28
1.11 - Números Quase Perfeitos	28
1.12 - Números Abundantes	29
1.13 - Números retangulares (oblongos)	30

capítulo **II**

Soma dos algarismos de um número.....31

2.01 - Número subtraído da soma dos seus algarismos.....32

Números com 2 algarismos 32

Número 10 33

Número 20 34

Número 30 35

Número 40 36

Número 50 37

Número 60 38

Números com 3 algarismos 39

Números com 4 algarismos 40

Números com 5 algarismos 41

capítulo **III**

Soma dos algarismos de números primos.....43

3.01 - A soma dos algarismos de um número primo44

Números primos com 2 algarismos 45

Números primos com 3 algarismos 46

Números primos com 4 algarismos 47

Números primos com 5 algarismos 48

Números primos com 6 algarismos 49

Números primos com 8 algarismos 50

Utilizando uma calculadora de bolso 51

capítulo **IV**

Soma de algarismos e múltiplos de 352

ESTUDOS DE SEQUÊNCIAS NUMÉRICAS

4.01 - Múltiplos de 3 e soma de algarismos.....	53
<i>Números com 2 algarismos</i>	<i>54</i>
<i>Números com 3 algarismos</i>	<i>57</i>
<i>Números com 4 algarismos</i>	<i>58</i>
<i>Números com 5 algarismos</i>	<i>59</i>

capítulo V

Soma de algarismos e números quadrados.....61

5.01 - Soma dos algarismos de um número quadrado perfeito.....	62
<i>Número quadrado 9</i>	<i>63</i>
<i>Número quadrado 36</i>	<i>64</i>
<i>Número quadrado 81</i>	<i>65</i>
<i>Número quadrado 144</i>	<i>66</i>
<i>Número quadrado 225</i>	<i>67</i>
<i>Número quadrado 324</i>	<i>68</i>
<i>Número quadrado 441</i>	<i>69</i>

capítulo VI

Múltiplos e intervalos entre números naturais.....73

6.01 - Intervalos entre os múltiplos de número natural.....	74
<i>A soma dos números dos intervalos entre os múltiplos de 2.....</i>	<i>75</i>
<i>A soma dos números dos intervalos entre os múltiplos de 3.....</i>	<i>76</i>
<i>A soma dos números dos intervalos entre os múltiplos de 4.....</i>	<i>78</i>
<i>A soma dos números dos intervalos entre os múltiplos de 5.....</i>	<i>80</i>
<i>A soma dos números dos intervalos entre os múltiplos de 6.....</i>	<i>82</i>
<i>A soma dos números dos intervalos entre os múltiplos de 7.....</i>	<i>84</i>
<i>A soma dos números dos intervalos entre os múltiplos de 8.....</i>	<i>86</i>
<i>A soma dos números dos intervalos entre os múltiplos de 9.....</i>	<i>88</i>

capítulo VII

Múltiplos e intervalos entre números ímpares.....90

7.01 - Intervalos entre os múltiplos ímpares.....91

Soma dos números dos intervalos entre os múltiplos ímpares de 3 92

Soma dos números dos intervalos entre os múltiplos ímpares de 5 94

Soma dos números dos intervalos entre os múltiplos ímpares de 7 96

Soma dos números dos intervalos entre os múltiplos ímpares de 9 98

Soma dos números dos intervalos entre os múltiplos ímpares de 11..... 100

Soma dos números dos intervalos entre os múltiplos ímpares de 13 102

Soma dos números dos intervalos entre os múltiplos ímpares de 15 104

capítulo VIII

Soma de números ímpares.....107

8.01 - Soma de números ímpares consecutivos108

Soma de dois números ímpares consecutivos 109

Soma de três números consecutivos.....110

Soma de 4 números ímpares consecutivos.....111

Soma de 5 números ímpares concecutivos.....112

capítulo IX

Quadrado natural e números ímpares.....113

9.01 - Quadrado Natural e números ímpares consecutivos.....114

Quadrado 2×2 - 4 números ímpares consecutivos115

Quadrado 3×3 - 9 números ímpares consecutivos116

Quadrado 4×4 - 16 números ímpares consecutivos118

Quadrado 5×5 - 25 números ímpares consecutivos119

ESTUDOS DE SEQUÊNCIAS NUMÉRICAS

<i>Quadrado 6x6 - 36 números ímpares consecutivos</i>	121
<i>Quadrado 7x7 - 49 números ímpares consecutivos</i>	123

capítulo X

Produtos de ímpares consecutivos	125
11.01 - O produto de 2 números ímpares consecutivos	126
11.02 - Produtos de 2 números ímpares consecutivos e o número 3	135
<i>A raiz quadrada do produto de 2 números ímpares consecutivos</i>	138
11.03 - Produto de 4 números ímpares consecutivos	144
11.04 - Produto de 5 números ímpares consecutivos	152
<i>Decompondo produto de cinco números consecutivos de final 5</i>	154

capítulo XI

Números Quadrados Perfeitos	158
11.01 - Intervalos entre os números quadrados	159
11.02 - Descobrimos os números triangulares	162
<i>Números figurados</i>	163
<i>Primeiro Método</i>	165
<i>Segundo Método</i>	167
11.03 - Diferença entre os números quadrados	170

capítulo XII

Números quadrados, cúbicos e quarta-potências	176
12.01 - Números quadrados perfeitos	177
<i>Números quadrados perfeitos e regularidades numéricas</i>	179
<i>Diferença de quadrados</i>	179
<i>Soma de dois números consecutivos</i>	179

ESTUDOS DE SEQUÊNCIAS NUMÉRICAS

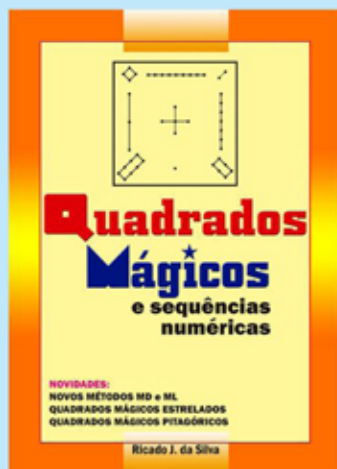
<i>Produto de Quadrados</i>	181
<i>Múltiplos de 4 e quadrados perfeitos</i>	184
<i>Soma de quadrados</i>	186
12.02 - Números cúbicos perfeitos	188
<i>Soma de cubos consecutivos</i>	189
<i>Diferença de cubos</i>	189
<i>Produto de cubos</i>	189
12.04 - Números de 4ª potências	192
<i>Soma de 4ª potências consecutivas</i>	193
<i>Produto de 4ª potências</i>	194
12.05 - Produtos de quadrados e diferenças	195
<i>Quadrado 4 multiplicado por quadrados</i>	195
<i>Quadrado 9 multiplicado por quadrados</i>	195
<i>Quadrado 16 multiplicado por quadrados</i>	196
12.06 - Produtos de cubos e diferenças	197
<i>Cubo 8 multiplicado por cubos</i>	197
<i>Cubo 27 multiplicado por cubos</i>	197
<i>Cubo 64 multiplicado por cubos</i>	198
12.07 - Produtos de 4ª potências e diferenças	199
<i>Quarta potência 16 multiplicada por outra quarta potência</i>	199
<i>Quarta potência 81 multiplicada por outra quarta potência</i>	199
<i>Quarta potência 256 multiplicada por outra quarta potência</i>	200
12.08 - Produtos de quadrados e somas	201
<i>Quadrado 4 multiplicado por quadrados</i>	201
<i>Quadrado 9 multiplicado por quadrados</i>	201
<i>Quadrado 16 multiplicado por quadrados</i>	202
12.09 - Produtos de cubos e somas	203
<i>Cubo 8 multiplicado por cubos</i>	203
<i>Cubo 27 multiplicado por cubos</i>	203
<i>Cubo 64 multiplicado por cubos</i>	204
12.10 - Produtos de 4ª potências e somas	205
<i>Quarta potência 16 multiplicada por outra quarta potência</i>	205

ESTUDOS DE SEQUÊNCIAS NUMÉRICAS

<i>Quarta potência 81 multiplicada por outra quarta potência</i>	205
<i>Quarta potência 256 multiplicada por outra quarta potência</i>	206
Bibliografia	207
<i>Bibliografia - livros digitais (e-books)</i>	208
<i>Bibliografia – Livros impressos</i>	209

RICARDO J. DA SILVA

Livro Digital sobre estudos de quadrados mágicos



QUADRADOS MÁGICOS E SEQUÊNCIAS NUMÉRICAS apresentam dois novos métodos diretos, isto é, que não precisam de quadrados auxiliares para construções de Quadrados Mágicos:

-Método Múltiplos em Diagonal (MD) para construções de Quadrados Mágicos Normais, puros ou Elementares.

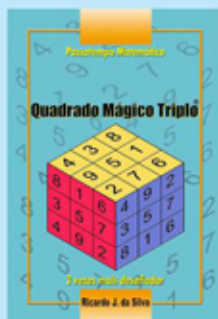
-Método Múltiplos em Linha (ML) para construções Quadrados Semi-Mágicos;

Métodos que na montagem de Quadrados Mágicos faz com que se treinem e executem operações matemáticas de forma prática e intuitiva e ainda percebamos as relações lógicas de uma seqüência numérica com os seus termos e os elementos que formam o Quadrado Mágico como: diagonal principal, diagonal secundária, diagonais quebradas, Constante Mágica, etc.

Faça já o seu pedido no WebSite: www.osfantasticosnumerosprimos.com.br

KIC Design

Livros e Manuais Digitais para download gratuito



Acesse agora mesmo o WebSite: www.osfantasticosnumerosprimos.com.br