

## Biblioteca Matemática

### Boletim de Divulgação Bibliográfica

Outubro 2009

---

## Monografias

### **KLEMELÄ, Jussi**

Smoothing of multivariate data : density estimation and visualization / Jussi Klemelä. - Hoboken, NJ : John Wiley, 2009. - xxvi, 603 p. : il. - (Wiley series in probability and statistics). - Referências bibliográficas (p. 575-590).

ISBN 9780470290880

Análise multivariada--Visualização--Algoritmos / Estimacão (Estatística) / Estimacão de densidades / Estimadores / Smoothing (Statistics) / Estimation theory

**CDU** 519.237

62Hxx

62H12

62H30

62H35

**Cota:** 62H/KLE (UCMA) - 32761. - 1324244405

---

### **FERRIS, Michael C.**

Linear programming with MATLAB / Michael C. Ferris, Olivin L. Mangasariah,

Stephen J. Wright. - Philadelphia : SIAM : MPS, 2007. - xj, 266 p. : il. - (MPS-SIAM series on optimization ; 7). - Bibliografia (p. 257-260). - Índice (p.261-266).

ISBN 978-0-898716-43-6

Programação linear--MATLAB--Processamento de dados / MATLAB / Optimização matemática / Linear programming--Data processing / Mathematical optimization / Algebras, Linear / Linear algebra

**CDU** 519.8

90-01

90-04

90C05

**Cota: 90-01/FER (UCMA) - 32756. - 1324244254**

---

### **CONN, Andrew R.**

Introduction to derivative-free optimization / Andrew R. Conn, Katya Sheinberg, Luís N. Vicente. - Philadelphia : SIAM : MPS, 2009. - vii, 277 p. : il. - (MPS-SIAM series on optimization ; 8). - Bibliografia (p. 255-270). - Índice (p.271-277)

Informação bibliográfica : <http://www.loc.gov/catdir/enhancements/fy0913/2008038005-b.html> ;

Descrição do editor : <http://www.loc.gov/catdir/enhancements/fy0913/2008038005-d.html> ;

Sumário : <http://www.loc.gov/catdir/enhancements/fy0913/2008038005-t.html>

ISBN 978-0-898716-68-9

Programação matemática--Métodos numéricos / Optimização matemática--Aplicações / Engenharia industrial--Modelos matemáticos / Mathematical models / Mathematical optimization--Industrial applications / Engineering mathematics / Industrial engineering--Mathematics / Search theory / Nonlinear theories

**CDU** 519.8

90C56

90-01

90C30

49-02

65K05

**Cota: 90C/CON (UCMA) - 32757. - 1324244263**

---

## Pré-publicações

### **PICADO, Jorge Manuel Senos da Fonseca**

On the description of frame asymmetric uniformities via paircovers / Jorge Picado. - Coimbra : DM-UC, 2009. - 22 p. - (Pré-publicações DMUC ; 9-34). - Referências bibliográficas (p. 22)

Topologia / Estruturas topológicas / Frame / Biframe / Entourage / Paircover / Quasi-uniform frame / Quasi-proximal frame / Quasi-uniformity / Quasi-proximity

**CDU** 512.56

**CDU** 515.2

06D22

54E05

54E55

54E15

**Cota: CAVE-DMUC.Pre.09/34 (UCMA) - 32758.** - *Oferta DMUC.* - 1324244370

---

### **THE BOUNDARY OF THE KREIN SPACE TRACIAL NUMERICAL RANGE, AN ALGEBRAIC APPROACH AND A NUMERICAL ALGORITHM**

The boundary of the Krein space tracial numerical range, an algebraic approach and a numerical algorithm / N. Bebiano...[et al.]. - Coimbra : DM-UC, 2009. - 15 p. : il. - (Pré-publicações DMUC ; 9-35). - Referências bibliográficas (p. 16)

Teoria de operadores / Contradomínios numéricos / Numerical range / Indefinite inner product / J-Hermitian matrix / Non-interlacing eigenvalues

**CDU** 517.98

47A12

46C20

**Cota: CAVE-DMUC.Pre.09/35 (UCMA) - 32762.** - *Oferta DMUC.* - 1324244595

---

### **EVERAERT, Tomas**

Galois theory and commutators / Tomas Everaert e Tim Van Der Linden. - Coimbra : DM-UC, 2009. - 18 p. - (Pré-publicações DMUC ; 9-36). - Referências bibliográficas (p. 19-20)

Teoria de Galois / Categorias (Matemática) / Categorias abelianas / Categorical Galois theory / Semi-abelian category / Commutator / Associator / Higher central extension

**CDU** 512.623.3

**CDU** 512.58

18E10

17D10  
20Jxx

**Cota: CAVE-DMUC.Pre.09/36 (UCMA) - 32763.** - *Oferta DMUC.* - 1324244586

---

### **AN, Le Thi Hoai**

Optimizing radial basis functions by D.C programming and its use in direct search for global derivative-free optimization / Le Thi Hoai An, A. Ismael F. Vaz e Luis Nunes Vicente. - Coimbra : DM-UC, 2009. - 21 p. : il. - (Pré-publicações DMUC ; 9-37). - Referências bibliográficas (p. 19-21)

Optimização global / Global optimization / Derivative-free optimization / Direct-search methods / Search step / Radial basis functions

**CDU** 519.853  
90C26  
90C30  
90C56

**Cota: CAVE-DMUC.Pre.09/37 (UCMA) - 32764.** - *Oferta DMUC.* - 1324244577

---

### **VICENTE, Luís Nunes**

Analysis of direct searches for non-lipschitzian functions / Luís Nunes Vicente e Ana Luísa Custódio. - Coimbra : DM-UC, 2009. - 28 p. : il. - (Pré-publicações DMUC ; 9-38). - Referências bibliográficas (p. 27-28)

Programação não linear / Direct-search methods / Lipschitzian functions / Discontinuities / Lower semicontinuity / Rockafellar directional derivatives / Nonsmooth calculus / Lipschitz extensions

**CDU** 519.853  
90C30  
90C56

**Cota: CAVE-DMUC.Pre.09/38 (UCMA) - 32765.** - *Oferta DMUC.* - 1324244601

---

### **CARLET, Guido**

Reductions of the dispersionless 2D Toda hierarchy and their hamiltonian structures / Guido Carlet, Paolo Lorenzoni e Andrea Raimondo. - Coimbra : DM-UC, 2009. - 28 p. - (Pré-publicações DMUC ; 9-39). - Referências bibliográficas (p. 17)

Estruturas hamiltonianas / Equações de Loewner / Equações hidrodinâmicas / 2D Toda hierarchy / Loewner equations / Hamiltonian structures

37K05

76Exx

**Cota: CAVE-DMUC.Pre.09/39 (UCMA) - 32766.** - *Oferta DMUC.* - 1324244568

---

**BRANCO, J. R.**

Integro-differential IBVP versus differential IBVP: stability analysis / J. R. Branco e J. A. Ferreira. - Coimbra : DM-UC, 2009. - 24 p. : il. - (Pré-publicações DMUC ; 9-40). - Referências bibliográficas (p. 23-24)

Métodos numéricos / Estabilidade / Problemas de fronteira / Equações integrais / Integro-differential problem / FitzHugh-Nagumo equation / Numerical methods / Stability

**CDU** 517.9

30E25

45EXX

**Cota: CAVE-DMUC.Pre.09/40 (UCMA) - 32767.** - *Oferta DMUC.* - 1324244559

---

**BRANQUINHO, Amilcar José Pinto**

Vector interpretation of the matrix orthogonality on the real line / A. Branquinho, F. Marcellán e A. Mendes. - Coimbra : DM-UC, 2009. - 33 p. - (Pré-publicações DMUC ; 9-41). - Referências bibliográficas (p. 32-33)

Polinómios ortogonais / Funções hipergeométricas / Matrix orthogonal polynomials / Hermite-Padé problems / Linear functional / Recurrence relation / Tridiagonal operator / Favard theorem / Nevai class

**CDU** 517.58

33C45

39B42

**Cota: CAVE-DMUC.Pre.09/41 (UCMA) - 32768.** - *Oferta DMUC.* - 1324244610

---

## Material Multimédia

### VIDEO AND MULTIMEDIA AT 3ECM

Video and multimedia at 3ecm [documento electrónico] / ed. by Sebastià Xambo-Descamps et Santiago Zarzuela. - Multimédia. - Berlin : Springer, 2000. - 1 DVD (90 min.) : color. (PAL), son. (Dolby digital) + 1 folheto (18 p.). - (Springer VideoMATH). - Classificação: adulto. - Título retirado da etiqueta do disco

ISBN 3-540-92644-5

Matemática--[DVD]

**CDU** 51(086.8)  
00A05  
97U99

**Cota: 00A05/Vid(DVD) (UCMA) - 32702.** - 1324243778

---

### BARROW, John

Simplicity and complexity [documento electrónico] / by Professor John Barrow. - Multimédia. - London : London Mathematical Society, 2000. - 1 DVD (60 min.) : son. (dolby digital), color. - (LMS popular lectures 2000). - Classificação: adulto. - Título retirado da etiqueta do disco

Supercordas--[DVD] / Caos--[DVD] / Teoria da complexidade--[DVD]

**CDU** 530.1  
**CDU** 510.21  
37D45  
83E30  
68Q15  
03F20

**Cota: 37D/BAR(DVD) (UCMA) - 32695.** - 1324244272

---

### FALCONER, Kenneth

Fractals [documento electrónico] : the new geometry / by Professor Kenneth Falconer. - Multimédia. - London : London Mathematical Society, 2000. - 1 DVD (60 min.) : color. (PAL), son. (Dolby digital). - (LMS popular lectures 2000). - Classificação: adulto. - Título retirado da etiqueta do disco

Fractais--[DVD]

**CDU** 517.9  
37HXX  
37-XX

**Cota: 37H/FAL(DVD) (UCMA) - 32698.** - 1324244227

---

### **COSTA, Antonio F.**

Arabesques and geometry [documento electrónico] / Antonio F. Costa, Bernardo Gómez. - Multimédia. - Berlin : Springer, 1999. - 1 DVD (21 min,) : color. (PAL), son. (Dolby digital). - (Springer VideoMATH). - Classificação: adulto. - Título retirado da etiqueta do disco

ISBN 3-540-92640-2

Transformações geométricas--[DVD] / Geometria--[DVD] / Grupos de simetria--[DVD]

**CDU** 514.174  
**CDU** 512.54

**Cota: 51-01/COS (DVD) (UCMA) - 32703.** - 1324243787

---

### **MATHEMATICS MASTERCLASS**

Mathematics masterclass [documento electrónico] : geometry and perspective ; [introduced by Christopher Zeeman]. - Multimédia. - London : Royal Institution of Great Britain, 1987. - 1 DVD (60 min.) : son. (dolby digital), color + 1 livro (63 p.). - (Royal Institution mathematics masterclass). - Classificação: adulto. - Título retirado da etiqueta do disco

Geometria--[DVD] / Perspectiva--[DVD]]

**CDU** 514.18  
51-01  
51N99

**Cota: 51-01/Mat(DVD) (UCMA) - 32708.** - 132424383x. - *O livro com a cota 51-01/ZEE é material acompanhante do vídeo Gab.03-51-01/V-08, podendo também acompanhar este DVD*

---

### **SERIES, Caroline**

Tangent circles-packings and patterns [documento electrónico] / by Professor Caroline Series. - Multimédia. - London : London Mathematical Society, 1999. - 1 DVD (60 min.) : son. (dolby digital), color. - (LMS popular lectures 1999). - Classificação: adulto. - Título retirado da etiqueta do disco

Geometria--[DVD] / Pavimentações--[DVD] / Padroes--[DVD]

**CDU** 514.17  
51MXX  
52C26  
52CXX

**Cota: 51M/SER(DVD) (UCMA) - 32697.** - 1324242119

---

### **APOSTOL, Tom M.**

Senos e cosenos [documento electrónico] / Tom M. Apostol ; versão portuguesa produzida por CMAF-Universidade de Lisboa ; tradução Pedro Muller. - Multimédia. - Lisboa : ME-DES : CMAF/UL, 2000. - 3 DVD (28:10)/(30:16)/(30:10) : son. (dolby digital), color + 3 cadernos de trabalho (32 p., il.). - (Projecto matematica em acção = Project mathematics). - Classificação: M/06. - Título retirado da etiqueta do disco

ISBN 972-8417-77-2. ISBN 972-8417-78-0. ISBN 972-8417-79-9

Trigonometria--[DVD]

**CDU** 514.11  
51N20

**Cota: 51N/APO/P.1(DVD) (UCMA) - 32691.** - 1324244307. - (Of. M.E.). - O livro com a cota 51/APO/P.1 acompanha este DVD.

**Cota: 51N/APO/P.2(DVD) (UCMA) - 32692.** - 1324244316. - (Of. M.E.). - O livro com a cota 51/APO/P.2 acompanha este DVD.

**Cota: 51N/APO/P.3(DVD) (UCMA) - 32693.** - 1324244290. - (Of. M.E.). - O livro com a cota 51/APO/P.3 acompanha este DVD.

---

### **TOUCHING SOAP FILMS**

Touching soap films [documento electrónico] / Andreas Arnez ... [et al.]. - Multimédia. - Berlin : Springer, 1999. - 1 DVD (41 min.) : color. (PAL), son. (Dolby digital) + 1 folheto (20 p.). - (Springer VideoMath). - Vem acompanhado de 1 folheto com o tít.: Touching soap films: an introduction to minimal surfaces / by Hermann Karcher and Konrad Polthier. - Classificação: adulto. - Título retirado da etiqueta do disco

ISBN 3-540-92636-4

Superfícies minimais--[DVD] / Geometria das bolas de sabão--[DVD]

**CDU** 514.7  
53A10  
53C42

**Cota: 53A/ARN(DVD) (UCMA) - 32701.** - 1324243769



---

**BERKSHIRE, Frank**

Floating, spinning, tumbling [documento electrónico] / by Dr Frank Berkshire. - Multimédia. - London : London Mathematical Society, 1999. - 1 DVD (60 m.) : son. (dolby digital), color. - (LMS popular lectures 1999). - Classificação: adulto. - Título retirado da etiqueta do disco

Sistemas dinâmicos--[DVD] / Mecânica de sólidos--[DVD]

**CDU** 531  
76-XX

**Cota: 74-01/BER (DVD) (UCMA) - 32694. - 1324244281**

---

**PEDLEY, Tim**

Giraffe blood flow and pattern-forming bacteria [documento electrónico] / by Prof. Tim Pedley. - Multimédia. - London : London Mathematical Society, 1998. - 1 DVD (30 min.) : son. (dolby digital), color. - (LMS popular lectures 1998). - Classificação: adulto. - Título retirado da etiqueta do disco

Dinâmica de fluidos--[DVD] / Biodinâmica--[DVD]

**CDU** 51-7  
92C15  
76ZXX

**Cota: 92C/PED(DVD) (UCMA) - 32696. - 1324244245**

---

**APOSTOL, Tom M.**

O túnel de Samos [documento electrónico] / Tom M. Apostol ; versão portuguesa produzida por CMAF-Universidade de Lisboa ; tradução Isabel de Noronha. - Multimédia. - Lisboa : ME-DES : CMAF/UL, 2000. - 1 DVD (30:10) : son. (dolby digital), color. - (Projecto matemática em acção = Projects mathematics). - Classificação: M/06. - Título retirado da etiqueta do disco

ISBN 972-8417-76-4

Ensino da matemática--[DVD] / Semelhança de triângulos--[DVD]

**CDU** 372.851

**CDU** 514.11  
97U80  
51M04

**Cota: 97U/APO(DVD) (UCMA) - 32690.** - 1324244325. - (Of. M.E.). - O caderno de trabalho com a cota 97U/APO.Tun acompanha este DVD

---

### **APOSTOL, Tom M.**

A história do pi [documento electrónico] / escrito por Tom M. Apostol ; Versão portuguesa produzida por CMAF-Universidade de Lisboa ; tradução Barbara Gardete, Patrícia Isidoro.. - Multimédia. - Lisboa : CMAF-UL, Fundação da Universidade de Lisboa, 2000. - 1 DVD (24:45 min.) : son. (dolby digital), color + caderno de trabalho. - Classificação: M/6. - Título retirado da etiqueta do disco

ISBN 972-8417-59-4

Software educativo--[DVD] / Pi--[DVD] / História da matemática--[DVD]

**CDU** 372.851  
**CDU** 511.14  
97U70  
11B39  
01A99

**Cota: 97U/APO.His(DVD) (UCMA) - 32687.** - 1324244352. - (Of.do M.E.). - O caderno de trabalho com a cota 97U/APO.His acompanha este DVD

---

### **APOSTOL, Tom M.**

Polinómios [documento electrónico] / Tom M. Apostol ; versão portuguesa produzida por CMAF-Universidade de Lisboa ; tradução Rui Rodrigues. - Multimédia. - Lisboa : CMAF-UL, Fundação da Universidade de Lisboa, 2000. - 1 DVD (27:38 min.) : son. (dolby digital), color + caderno de trabalho. - (Projecto matemática em acção = Projects mathematics). - Classificação: M/6. - Título retirado da etiqueta do disco

ISBN 972-8417-58-6

Software educativo--[DVD] / Funções polinomiais--[DVD]

**CDU** 372.851  
**CDU** 517.518.82  
97U70  
26CXX

**Cota: 97U/APO.Pol(DVD) (UCMA) - 32688.** - 1324244343. - O caderno de trabalho com a cota 97U/APO.Pol acompanha este DVD

---

**APOSTOL, Tom M.**

Semelhanças [documento electrónico] / Tom M. Apostol ; versão portuguesa produzida por CMAF-Universidade de Lisboa ; tradução Suzana Metello de Nápoles. - Multimédia. - Lisboa : CMAF/UL, Fundação da Universidade de Lisboa, 2000. - 1 DVD (27:33 min.) : son. (dolby digital), color + caderno de trabalho. - (Projecto matemática em acção = Projects mathematics). - Classificação: M/6. - Título retirado da etiqueta do disco

ISBN 972-8417-61-6

Software educativo--[DVD] / Geometria--Semelhanças--[DVD]

**CDU** 372.851

**CDU** 514.11

97U70

51M04

**Cota: 97U/APO.Sem(DVD) (UCMA) - 32686.** - 1324244361. - (Of. M.E.). - O caderno de trabalho com a cota 97U/APO acompanha este DVD

---

**APOSTOL, Tom M.**

O Teorema de Pitágoras [documento electrónico] / Tom M. Apostol ; versão portuguesa produzida por CMAF-Universidade de Lisboa ; tradução, Suzana Metello de Nápoles. - Multimédia. - Lisboa : CMAF-UL, Fundação da Universidade de Lisboa, 2000. - 1 DVD (27:33 min.) : son. (dolby digital), color + caderno de trabalho. - (Projecto matemática em acção = Projects mathematics). - Classificação: M/6. - Título retirado da etiqueta do disco

ISBN 972-8417-60-8

Software educativo--[DVD] / Teorema de Pitágoras--[DVD]

**CDU** 372.851

**CDU** 514.12

97U70

51M15

51N20

01A99

**Cota: 97U/APO.Teo(DVD) (UCMA) - 32689.** - 1324244334. - (Of.ME.). - O caderno de trabalho com a cota 97U/APO.Teo acompanha este DVD

---

**CANADÁ. Office National du Film du Canadá**

Dados e homens [documento electrónico] / Office National du Film du Canada, produção ; real. e texto John Weldon, música e efeitos sonoros Neil Smolar, tradução Álvaro Garcia Fernandes. - Multimédia. - [S.l.] : Flaminia, 2002. - 1 DVD (11 min.) : color. (PAL), son. (dolby digital). - (Vídeo educativo. - Filme educativo. - Classificação: M/06. - Recomendado para matemática. - Legendado em português. - Título retirado da etiqueta

Teoria das probabilidades--Ensino da matemática--[DVD] / Ensino da matemática--[DVD]

**CDU** 51(086.8)

**CDU** 372.47(086.8)

97U70

00A30

60-01

**Cota: 97U/Dad(DVD) (UCMA) - 32706. - 1324243811**

---

### **CANADÁ. Office National du Film du Canadá**

1,2,3, é a tua vez [registo vídeo] / Office National du Film du Canada, produção ; argumento, realização e animação Pierre M. Trudeau, música Louis Gagné, vozes Louis Gagné...[et al.]. - Multimédia. - [s.l.] : Flaminia, 2002. - 1 DVD (4 min.) : color. - (Vídeo educativo). - Filme educativo, de animação sem palavras. - Classificação: M/04. - Contém guião de exploração pedagógica. - Título retirado da etiqueta

Ensino da matemática--Ensino básico--1.º ciclo--[DVD] / Didáctica da matemática--Ensino básico--1.º ciclo--[DVD]

**CDU** 51:371.33(086.8)

**CDU** 51:373.32(086.8)

97U70

00A35

**Cota: 97U/1,2,3(DVD) (UCMA) - 32707. - 1324243820**

---