

ACCADEMIA NAZIONALE DEI LINCEI
UNIVERSITÀ DI ROMA "LA SAPIENZA"

Convegno internazionale sul tema

NONLINEAR EVOLUTION PROBLEMS

28, 29, 30 e 31 GENNAIO 2003

COMITATO ORDINATORE: Michiel BERTSCH, Lucio BOCCARDO, Enrico MAGENES,
Alberto TESEI

* * *

Il Convegno è organizzato con il contributo dell'Università di Roma "La Sapienza", dell'Istituto per le Applicazioni del Calcolo "M. Picone" e dei Programmi CEE "Nonlinear Parabolic Problems: Methods and Applications", "Nonlinear Partial Differential Equations Describing Front Propagation and Other Singular Phenomena".

PROGRAMMA

Martedì 28 gennaio - Accademia dei Lincei

- 9.45 Saluto del Presidente dell'Accademia Nazionale dei Lincei, Edoardo VESENTINI
- 10.00 Saluto di Enrico MAGENES
- 10.30 Avner FRIEDMAN: Asymptotic stability for free boundary problems that arise in biology
- 11.20 Intervallo
- 11.40 Gianni GILARDI: On a phase transition model of Penrose-Fife type
- 12.30 Giuseppe SAVARÉ: Existence and approximation results for gradient flows

- 14.30 Wei-Ming NI: Diffusion and cross-diffusion in pattern formation
- 15.20 Intervallo
- 15.40 Hiroshi MATANO: Some aspects of blow-up in nonlinear heat equation
- 16.30 Stephan LUCKHAUS: From a lattice model to reaction diffusion equations in a tumor growth problem

Mercoledì 29 gennaio - Accademia dei Lincei

- 9.30 Constantine DAFERMOS: A new approach to the Riemann problem for hyperbolic conservation laws
- 10.20 Sergio SPAGNOLO: Hyperbolic systems well posed in all Gevrey classes
- 11.10 Intervallo
- 11.30 Alberto BRESSAN: On the convergence of singular approximations to systems of conservation laws
- 12.20 Augusto VISINTIN: Quasilinear hyperbolic equations with hysteresis

- 15.00 Stanislav I. POHOZAEV: Blow-up for nonlinear hyperbolic (multidimensional) problems
- 15.50 Intervallo
- 16.10 Ling HSIAO: Nonlinear systems of partial differential equations in semiconductor science
- 17.00 Jesús I. DIAZ: On the confinement of a viscous fluid by means of a feedback external field

Giovedì 30 gennaio - Dipartimento "G. Castelnuovo"

- 9.30 Shoshana KAMIN: Large convergence to the travelling wave solution for a nonlinear reaction-diffusion equation
- 10.20 Juan Luis VAZQUEZ: Blow-up and avalanche formation for nonlinear heat equations
- 11.10 Intervallo
- 11.30 H. Mete SONER: A Jacobian estimate for the Ginzburg-Landau model
- 12.20 Laurent VERON: Boundary trace of solutions of nonlinear elliptic inequalities

- 14.30 Giuseppe DA PRATO: Some results on Kolmogorov equations
- 15.20 Intervallo
- 15.40 Luigi AMBROSIO: Existence and stability results for gradient flows in spaces of probability measures
- 16.30 Felix OTTO: Scaling laws in fourth order degenerate equations

Venerdì 31 gennaio - Dipartimento "G. Castelnuovo"

- 9.30 Luis CAFFARELLI: The Monge-Ampère equation in periodic media
- 10.20 Miguel ESCOBEDO: Gelation in coagulation and fragmentation models
- 11.10 Intervallo
- 11.30 Ioannis ATHANASOPOULOS: Curvature effect in Stefan type problems
- 12.20 Henri BERESTYCKI: Propagation of fronts and reaction-diffusion equations in periodic media
- 13.10 Intervento conclusivo del Direttore del Dipartimento di Matematica "G. Castelnuovo", Enrico ARBARELLO

La giornata inaugurale del Convegno sarà svolta in onore di Claudio Baiocchi

ROMA

ACCADEMIA NAZIONALE DEI LINCEI
PALAZZINA DELL'AUDITORIO - VIA DELLA LUNGARA, 230

DIPARTIMENTO DI MATEMATICA "G. CASTELNUOVO"
PIAZZALE A. MORO, 5