

# ACCADEMIA NAZIONALE DEI LINCEI

## ACCADEMIA DELLE SCIENZE DELL'ISTITUTO DI BOLOGNA

*in collaborazione con*

Università degli Studi di Bologna

Convegno internazionale

### NUOVI PROGRESSI NELLA FISICA MATEMATICA DALL'EREDITA' DI DARIO GRAFFI

Bologna, 24 - 27 maggio 2000  
Accademia delle Scienze - Via Zamboni, 31

#### PROGRAMMA - INVITO

Comitato Scientifico: **Ovidio Capitani, Gianfranco Capriz, Michele Caputo, Mauro Fabrizio, Sandro Graffi, Giuseppe Grioli, Paolo Podio Guidugli, Pasquale Renno**

#### Mercoledì 24

- 9.30 Saluto del Presidente dell'Accademia Nazionale dei Lincei, **Edoardo Vesentini**
- Saluto del Presidente dell'Accademia delle Scienze dell'Istituto di Bologna, **Ovidio Capitani**
- **Piero Pozzati**: Dominio esorbitante della tecnica e funzione delle Accademie delle Scienze: ricordo di un giudizio premonitore di Dario Graffi
- **Henri Cabannes**: Proof of the conjecture on "eternal" positive solutions for a semi-continuous model of the Boltzmann equation
  
- 15.30 **Carlo Cercignani**: Riflessioni sulla spiegazione statistica del Secondo Principio della Termodinamica
- **Enzo Boschi**: Meccanica dei continui e fisica del meccanismo sismico
- **Giorgio Franceschetti**: Sulla diffusione elettromagnetica da superfici naturali

#### Giovedì 25

- 9.00 **Dionigi Galletto**: Sulla propagazione della luce nei modelli di universo
- **Morton Gurtin**: On the plasticity of single crystals
- **Salvatore Rionero**: Questioni di stabilità in fluido-dinamica
- **Giovanni Gallavotti**: L'ipotesi caotica e la meccanica statistica del non equilibrio
  
- 15.30 Visita della città

## Venerdì 26

- 9.00 **Michele Caputo**: Memory
  - **Constantine Dafermos**: Analysis of the equations of materials with fading memory
  - **J. Murrough Golden**: Consequences of non-uniqueness in the free energy of materials with memory
  - **Jack Hale**: Attractors in dissipative systems
- 
- 15.30 **James Serrin**: Existence of solutions of the Cauchy problem for the wave equation with nonlinear source and damping terms
  - **Erdogan S. Suhubi**: Equivalence transformation groups in balance equations
  - **Claude Viterbo**: Real algebraic and symplectic geometry

## Sabato 27

- 9.00 **Brian Straughan**: Convection, diffusion and pollution: the model of Dario Graffi
- **Gianpietro Del Piero**: Sui concetti di stato e di energia libera in viscoelasticita' lineare
- **Bernard D. Coleman**: Self-contact problems in finite elasticity that have applications in molecular biology
- 11.30 Brevi comunicazioni

Il Convegno è organizzato anche con il contributo del Progetto Cofin MURST 98 "Metodi Matematici per la Scienza dei Materiali"

Comitato Organizzatore:

Università degli Studi di Bologna: Mauro Fabrizio Tel. 051/209.44.44; Fax 051/209.44.90; e-mail: [fabrizio@dm.unibo.it](mailto:fabrizio@dm.unibo.it).

Accademia Nazionale dei Lincei: Luciana Del Buono Tel. 06/686.82.23; Fax 06/689.36.16; e-mail: [delbuono@accademia.lincci.it](mailto:delbuono@accademia.lincci.it)