
Scientific Committee

Francesco dell'Isola
(Università di Roma La Sapienza and MEMOCS International Center),
Holm Altenbach (Otto Von Guericke University Magdeburg),
Ugo Andreaus (Università di Roma La Sapienza),
Danilo Capecchi (Università di Roma La Sapienza),
Gianpietro Del Piero (Università di Ferrara and MEMOCS International
Center),
Victor A. Eremeyev
(South Federal University and South Scientific Center of RasiRostov on
Don),
Raffaele Esposito (MEMOCS International Center),
Samuel Forest (Paris-Tech Mines Paris),
Giulio Maier (Accademia dei Lincei and Politecnico di Milano),
Gérard Maugin (Université Pierre et Marie Curie, Paris),
Umberto Perego (Politecnico di Milano),
Giannantonio Sacchi Landriani (Istituto Lombardo Accademia di Scienze e
Lettere)
Pierre Seppecher (Université de Toulon et du Var),
David Steigmann (University of California at Berkeley)

Chapter 0

Gabrio Piola's Works translated into English:
a tribute to a great mathematical-physicist
who participated to Italian Risorgimento (Resurgence).

by Francesco dell'Isola, Ugo Andreaus,
Antonio Cazzani and Luca Placidi.

Chapter 1

Intorno alle equazioni fondamentali
del movimento di corpi qualsivogliono, considerati
secondo la naturale loro forma e costituzione.
Memorie di Matematica e di Fisica della Società Italiana delle Scienze
residente in Modena, 24, pp. 1-186, (1848).

Written by
Gabrio Piola.
Translated by
Francesco dell'Isola, Ugo Andreaus,
Luca Placidi and Daria Scerrato.

Chapter 2

Di un principio controverso
della meccanica analitica di Lagrange
e delle molteplici sue applicazioni.
Posthumous memoir edited by prof. Francesco Brioschi,
Memorie dell'I.R. Istituto Lombardo di Scienze,
Lettere ed Arti, 6, pp. 389-496, (1856).

Written by
Gabrio Piola.
Translated by
Francesco dell'Isola, Ugo Andreaus,
Antonio Cazzani, Umberto Perego
Luca Placidi, Giuseppe Ruta and Daria Scerrato.

Chapter 3

Discorso necrologico Honori Amicitiaeque Brunacci

Written by
Gabrio Piola.
Translated by
Francesco dell'Isola and Ugo Andreaus.

Chapter 4

Least action principle for second gradient continua and capillary fluids: a Lagrangian approach following Piola's point of view

Written by
N. Auffray, F. dell'Isola, V. Eremeyev, A. Madeo, L. Placidi and G. Rosi

Chapter 5

A still topical contribution of Gabrio Piola to Continuum Mechanics: the creation of peri-dynamics, non-local and higher gradient continuum mechanics

Written by
F. dell'Isola, U. Andreaus and L. Placidi

Chapter 6

Gabrio Piola and Balance Equations

Written by
G. Ruta

Chapter 7

Gabrio Piola and Mathematical Physics

Written by
D. Capecchi

The complete works of Gabrio Piola: Volume I
Commented English Translation
dell'Isola, F.; Maier, G.; Perego, U.; Andreaus, U.;
Esposito, R.; Forest, S. (Eds.)
2014, X, 813 p. 4 illus., Hardcover
ISBN: 978-3-319-00262-0