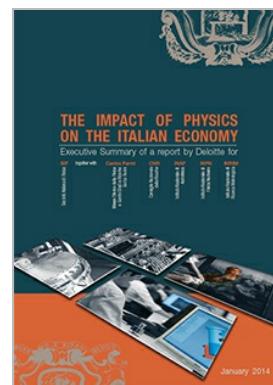


Editoria - maggio 2014

📅 15-05-2014 ↗ <http://www.primapagina.sif.it/article/39>

Physics is a driving force for the Italian economy as reported by an unprecedented statistical study

The Italian Physical Society announces the publication of a ground-breaking study on "The impact of physics on the Italian economy". It is an unprecedented study in our Country which reveals for the first time in a quantitative way how crucial is the contribution of all "physics-based" industrial, commercial and business sectors to the Italian economy, especially in terms of productivity. The Deloitte Final Report (December 2013) and an Executive Summary (January 2014) with its most relevant contents are available here.



Il Nuovo Saggiatore

È online ed è stato già inviato ai Soci SIF in versione stampata l'ultimo numero:

Il Nuovo Saggiatore Vol. 30, anno 2014, N. 1-2

In questo numero e in tutti i numeri del 2014 in occasione del 450° anniversario della nascita di Galileo Galilei potrete trovare qualche piccolo esempio della grandissima opera del sommo scienziato.



Giornale di Fisica

È online il primo numero del Giornale di Fisica 2014:
Giornale di Fisica - Vol. 55, N. 1, 2014

In questo fascicolo, in onore del grande Scienziato Galileo Galilei per i 450 anni dalla sua nascita, sono pubblicati 2 articoli sul "Gravity-Powered Calculator". Si tratta di un exhibit all'Eploratorium di San Francisco che, applicando gli studi sulle traiettorie paraboliche effettuati da Galilei, permette di eseguire calcoli matematici come l'estrazione di radici quadrate usando la forza di gravità, e cioè di un vero e proprio "calcolatore galileiano". Il primo articolo illustra il funzionamento del "Gravity-Powered Calculator", il secondo articolo presenta una riproduzione semplificata di questo calcolatore utilizzabile a scopi didattici e già presentato in varie manifestazioni di didattica scientifica in Italia e all'estero.



La Rivista del Nuovo Cimento

The mechanics of seismic faulting: Recent advances and open issues

A. Bizzarri

In the early '60s fracture mechanics mainly focused on tensile cracks and later on shear, antiplane cracks. Since these studies consisted in singular problems without friction, their applicability to earthquake events was extremely limited. After the seminal paper by Kostrov in the '60s and other relevant contributions in the '70s, more elaborated, realistic and physically constrained fault models have been proposed. Numerical and theoretical models provide substantial improvements in the understanding of the chemical and physical energy-dissipating processes occurring in the natural fault structures. Nevertheless, some open issues still hover. Relevant challenges to relate the physics of the seismic source to the coseismic scenarios and ultimately to the seismic hazard assessment could be successfully handled by a multidisciplinary approach.

