



- 🕒 Notizie dall'INFN
- 🕒 Highlights from Parma school in Th.Ph.
- 🕒 I Premi Nobel per la Fisica 2007
- 🕒 Mathematica 6
- 🕒 Conferenze
- 🕒 Ospiti
- 🕒 Nel prossimo numero

📍 I partecipanti alla scuola di settembre

Notizie dall'INFN

Prima pagina INFN: <http://www.infn.it/comunicati/>

Borse di studio post-doc 2007/2008 per ricercatori stranieri.

Riceviamo dalla Dott.ssa P. Palmiotti dell'INFN di Frascati l'annuncio del bando di 10 borse per fisica teorica (e 20 borse per fisica sperimentale). Deadline per le domande 20 ottobre 2007. Sito web: www.ac.infn.it/ Si veda sotto *home/opportunità di lavoro*

Sezione di Milano Bicocca: <http://www.mib.infn.it/>, <http://www.pr.infn.it/>

Gruppo Collegato di Parma: **Consiglio del Gruppo il giorno 17.10 ore 17:30 sala Feynman**

Scuole

2nd Parma International School in Theoretical Physics

September 3-8, 2007

La seconda scuola internazionale di Fisica Teorica (SNFT07) si è tenuta quest'anno in un nuovo formato: sei giorni consecutivi da lunedì a sabato. Il programma ha riguardato la Fisica di LHC nei suoi vari aspetti (fondamenti teorici, obiettivi, tecniche MonteCarlo, nuovi rivelatori). Direttore del corso è stato Carlo Oleari (Milano B.). Il nuovo assetto della Scuola ha dato i suoi frutti. Hanno partecipato 30 giovani ricercatori provenienti da Belgio, Francia, Germania, Italia, Olanda, Svezia, Svizzera, Ungheria.



A questo indirizzo trovate una serie di fotografie che raccontano la settimana:
(<http://homepage.mac.com/eonofri/Parma%20School%202007/index.html>)

I premi Nobel per la Fisica 2007

French, German Physicists Win Nobel Prize

Discovery In The Field Of Nanotechnology Has Helped Miniaturize Hard Drives

STOCKHOLM, Sweden

Comments  2



Peter Gruenberg, left, and Albert Fert won the 2007 Nobel Prize in physics. (AP Photo)

AnswerTips™ enabled ([What's this?](#))

(AP) France's Albert Fert and German Peter Gruenberg won the 2007 Nobel Prize in physics on Tuesday for their discovery of giant magnetoresistance, a process used by billions of people on their computers and digital music players.

The technique, also known as GMR, has allowed the computer industry to develop sensitive reading tools for information stored on computer hard drives from tiny laptops to feature-rich personal music and video players.

"Applications of this phenomenon have revolutionized techniques for retrieving data from hard disks," the prize citation said. "The discovery also plays a major role in various magnetic sensors as well as for the development of a new generation of electronics."

It said the discovery can also be considered "one of the first real applications of the promising field of nanotechnology," the Royal Swedish Academy of Sciences said.

In 1988 Fert and Gruenberg each independently discovered a totally new physical effect, GMR. In this effect, very weak changes in magnetism generate larger changes in electrical resistance. This is how information stored magnetically on a hard disk can be converted to electrical signals that the computer reads.

"The development of computers showed in the last years that this was an important contribution," Gruenberg told Sweden's TV4 channel shortly after being told he was sharing the prize with Fert.

RELATED



INTERACTIVE

Nobel Prizes

Awards for the world's best in science, economics, literature and peacemaking.

COMPLETE COVERAGE:



- **Physics: Fert, Gruenberg**
- **Medicine: Capecchi, Smithies, Evans**
- **Link: The Nobel Foundation**

The pair will split the 10 million Swedish kronor (US\$1.5 million; euro1.1 million) prize.

Last year, Americans John C. Mather and George F. Smoot won for their work examining the infancy of the universe, studies that have aided the understanding of galaxies and stars and increasing support for the Big Bang theory of the beginning of the universe.

Mathematica 6



Wolfram *Mathematica* 6

Prime impressioni sulla nuova versione di Mathematica, appena rilasciata da Wolfram.

Si tratta di una vera “major release” con ristrutturazione di molti servizi a cominciare dall’help on line, ora un po’ pomposamente chiamato Documentation Center, alla riorganizzazione di alcuni packages

(il che comporta che notebooks prodotti sotto la v.5 devono essere adattati alla nuova disposizione dei files - ma è fornito un metodo automatico di migrazione).

Al di là dell’iniziale disorientamento tuttavia, l’impres-

sione è che i miglioramenti ci siano davvero. Banco di prova questo integrale per il quale si conosce un risultato esatto (d’après V.Fateev)

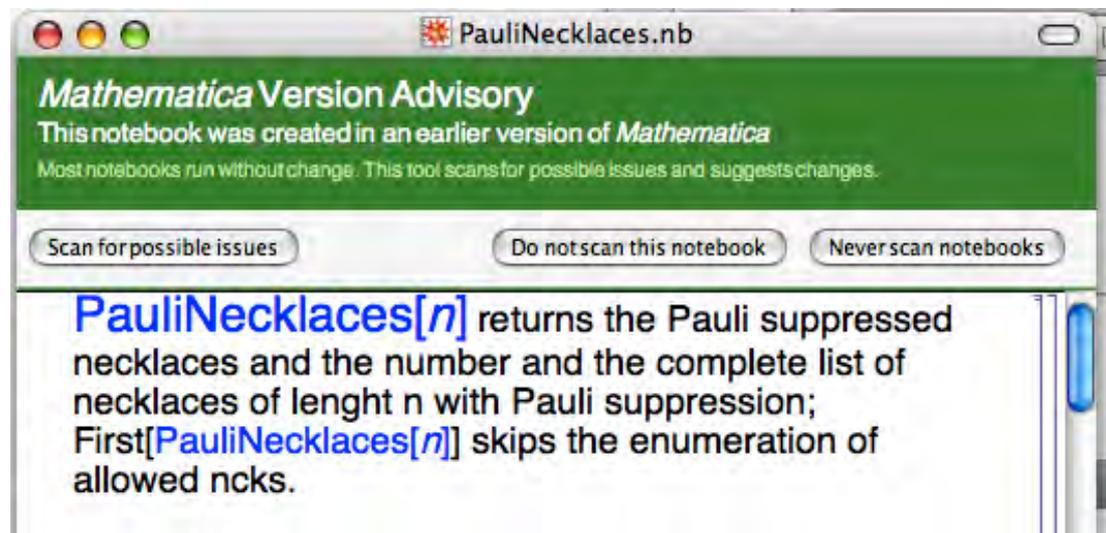
in termini di funzioni Γ di Eulero. Ebbene, la versione

$$\int_0^{2\pi} du_1 \int_0^{u_1} dv_1 \int_0^{v_1} du_2 \int_0^{u_2} dv_2$$

5.2 incontra grosse difficoltà nel calcolo dell’inte-

$$\left(\sin\left(\frac{u_1 - u_2}{2}\right) \right)^{-2+2d} \left(\sin\left(\frac{v_1 - v_2}{2}\right) \sin\left(\frac{u_1 - v_1}{2}\right) \sin\left(\frac{u_1 - v_2}{2}\right) \sin\left(\frac{v_1 - u_2}{2}\right) \sin\left(\frac{u_2 - v_2}{2}\right) \right)^{-2d} e^{2ip(v_1+v_2-u_1-u_2)}$$

grale, mentre la 6 lo domina molto bene (6 cifre significative in 34” su un PPC G5). La migrazione comunque non sarà del tutto indolore, almeno a giudicare da queste prime impressioni. Una buona notizia per gli utenti Apple: Mathematica 6 è ottimizzata anche per I MacIntel.



CONFERENZE

<http://www.univie.ac.at/vienna.seminar/2007/index.html>



4th VIENNA CENTRAL EUROPEAN SEMINAR
ON PARTICLE PHYSICS AND QUANTUM FIELD THEORY

November 30 - December 02, 2007

"COMMUTATIVE AND NONCOMMUTATIVE QUANTUM
FIELDS"

<http://ilc.fnal.gov/conf/alcp07/>

 Fermilab



ALCPG Workshop 2007



ALCPG07
Joint Meeting of the
American Linear Collider Physics Group
ILC Global Design Effort
22-26 October 2007



Ospiti

Vladimir Fateev sarà ospite del Gruppo INFN di Parma nel periodo 12.10-24.10



Nel prossimo numero

🕒 La supernova 1987a: un mistero svelato grazie al calcolatore? (r.d.p) - *Per l'indisposizione di R.D.P. Il pezzo è rimandato di nuovo al prossimo numero.*

INFN Sezione di Milano Bicocca
Gruppo Collegato di Parma
c/o Dipartimento di Fisica,
Università di Parma
Via G.P. Usberti 7/A
I-43100 Parma, Italy

Tel: +39 0521 905222, FAX: +39 0521 905223

Email: <user>@fis.unipr.it

Bollettini arretrati:

<http://www.pr.infn.it/newsletter.html>

