U N I O N E M A T E M A T I C A I T A L I A N A

RELAZIONE RIEPILOGATIVA DELL'ATTIVITÀ
PER GLI ANNI 2009-2011

Le varie attività, tra loro complementari, che descrivono l'impegno dell'Unione Matematica Italiana per la diffusione della cultura scientifica si possono raggruppare come segue:

ATTIVITÀ EDITORIALI

1) PUBBLICAZIONE PERIODICHE

Le pubblicazioni periodiche, in perfetto accordo con le tradizioni dell'Unione Matematica Italiana, è uno dei principali strumenti per l'attuazione dei suoi fini statutari: diffondere la cultura matematica e promuovere la ricerca matematica.

i Bollettino dell'Unione Matematica Italiana

Il Bollettino è stato fondato nel 1922 con un numero zero di 100 pagine. Iniziò con "Piccole note, originali con un'indole meno speciale delle ordinarie comunicazioni accademiche", come aveva stabilito il suo fondatore Salvatore Pincherle.

Nel 2008 è iniziata la nona serie che esce con cadenza quadrimestrale e contiene articoli originali di ricerca matematica. La tiratura è stata di 800 copie a fascicolo.

In allegato sono riportati gli indici delle annate 2009, 2010 e 2011.

La rivista è conosciuta dalla comunità matematica internazionale come "recipiente" di articoli scientifici rispondenti ad elevati standard internazionali

ii La Matematica nella società e nella cultura – Rivista dell'Unione Matematica Italiana

Questo periodico è nato nel 2008, rendendo pubblicazione indipendente una sezione del Bollettino dedicata alla cultura matematica intesa in senso più ampio e alla diffusione della stessa anche a livello non specialistico. Questa rivista che esce con cadenza quadrimestrale contiene articoli su temi di stretta attualità, con taglio divulgativo, tesi ad illustrare:

- la funzione della matematica nella ricerca scientifica, nelle attività tecnologiche e nella vista sociale;
- i problemi relativi alla crescita della cultura matematica del cittadino e alla formazione dei giovani;
- la storia della matematica.

Un fascicolo della rivista è stato dedicato ogni anno ai sunti delle tesi di dottorato di ricerca di argomento matematico discusse in Italia nell'Anno Accademico precedente.

La rivista è inviata a tutti i Soci dell'Unione. La tiratura è stata di 3000 copie a fascicolo.

In allegato sono riportati gli indici delle annate 2009, 2010 e 2011.

iii Notiziario dell'Unione Matematica Italiana

Il Notiziario è un periodico mensile distribuito a tutti i Soci per diffondere tempestivamente informazioni di carattere generale per ricercatori, docenti e studenti di matematica, soprattutto per quanto riguarda convegni, corsi, borse di studio, iniziative di ricerca, concorsi, disposizioni legislative, corsi di formazione, gare e giochi matematici, iniziative sulla didattica della matematica e premi.

Il Notiziario contiene anche informazioni riguardanti la vita dell'Unione e altre di grande interesse per la comunità matematica italiana come risultati di indagini su tematiche molto sentite, pubblicazioni di libri o riviste di matematica, ecc.

La rubrica "Lettere al Direttore" permette ad ogni Socio di presentare le sue opinioni, di dare la sua interpretazione di leggi o decreti, di interloquire con vivacità ed apertura con la comunità matematica nazionale.

Altre "notizie" trattate sul Notiziario sono: Attività degli Organi Direttivi e Consultivi, Attività Legislativa e del CUN, Notizie dai Referenti (da ciascuna sede di Dipartimento di Matematica in Italia), Scomparsa di Soci, Libri Ricevuti, Comunicazioni Redazionali ai Soci, Calendario Convegni.

All'occorrenza vengono pubblicati anche dei supplementi di carattere monografico, dedicati a particolari attività od eventi, che costituiscono un importante serbatoio per la memoria storica della comunità e, allo stesso tempo, una utilissima fonte di documentazione.

Di essi segnaleremo in particolare i convegni didattici organizzati dalla CIIM (Commissione Italiana per l'Insegnamento della Matematica), che concernono generalmente la ricerca in didattica della matematica, e l'insegnamento della matematica ad ogni livello (anche al di fuori del Corsi di Laurea in matematica).

Ogni anno sono pubblicati 10 fascicoli, alcuni di carattere monografico. La tiratura è di circa 2400 copie.

Per facilitare una rapida diffusione delle notizie è stato attivato il servizio di invio ai soci per posta elettronica del Notiziario.

In allegato sono riportati gli indici delle annate 2009, 2010 e 2011.

2) INIZIATIVE EDITORIALI NON PERIODICHE

i Opere dei Grandi Matematici Italiani

Da circa 45 anni, l'UMI cura la pubblicazione di Opere dei Grandi Matematici Italiani stampando in forma anastatica dei selecta della produzione scientifica dei grandi matematici italiani, preceduta da una introduzione critica che inquadra l'opera dell'autore nell'ambito della ricerca matematica internazionale.

Nel 2011 sono stati stampati due volumi delle "Opere Scelte" di Francesco Tricomi ed è stata completata la ricerca del materiale per la stampa anastatica degli articoli da inserire nei tre volumi delle "Opere Scelte" di Guido Fano, la cui uscita è prevista nell'anno 2012.

ii Quaderni dell'Unione Matematica Italiana

La collana Quaderni matematici è stata fondata nel 1976. I volumi di questa collana contengono esposizioni qualificate e specialistiche che possono non avere le caratteristiche di completezza e di esaustione degli argomenti trattati, proprie delle monografie.

Questi libri possono comunque essere di interesse per ricercatori di un certo settore e utili per corsi monografici nelle lauree magistrali e per corsi post-universitari.

Nel triennio 2009-2011 sono stati pubblicati i seguenti quaderni:

n. 50 "Strutture simpliciali in topologia" di D. L. Ferrario e R. A. Piccinini.

n. 51 "Esistenza e regolarità di soluzioni di alcuni problemi ellittici" di L. Boccardo e G. Croce,

n. 52 "Appunti su teoria dei numeri, analisi di Fourier e distribuzione dei punti" di G.Travaglini

ed è stato inviato alla stampa il quaderno

n. 53 "Fondamenti di termomeccanica dei corpi elastici" di G. Pocci.

iii Atti di Convegni e Congressi

Nel 2009 sono stati stampati i volumi degli atti dei Joint Meeting svoltisi nel 2006 a Torino e 2007 a Perugia e gli Atti del XVIII Congresso Nazionale dell'Unione Matematica Italiana (Bari dal 24 al 29 settembre 2007).

In allegato sono riportati gli indici dei tre volumi.

iv Fuori collana

Nel 2011 è stato pubblicato il volume

IL FIBONACCI - Breve viaggio tra curiosità matematiche. Aspetti insoliti o nascosti della matematica, visti con gli occhi di Franco Conti, a cura di E. Sinibaldi

Il volume è la raccolta di nove 'fogli' creati tra il 1990 e il 2004 da Franco Conti, talvolta assieme ad alcuni collaboratori, in occasione della finale nazionale delle Olimpiadi della Matematica. Ciascun foglio, concepito come un 'breve viaggio fra curiosità matematiche', contiene curiosità, idee, problemi (spesso aperti!) e aneddoti di carattere matematico; si propone 'di stimolare curiosità su aspetti insoliti o nascosti della matematica e si rivolge a tutti coloro che trovano gusto nell'affrontare problemi matematici, anche complessi'.

Gli argomenti sono presentati in modo vivace e sintetico (facendo riferimento a nozioni generalmente accessibili anche agli studenti delle Scuole Secondarie di Secondo Grado e più in generale ai cultori); lo scopo di questa pubblicazione, infatti, è esattamente quello dei fogli originali, così come il pubblico a cui si rivolge.

Nel 2011 è stato ristampato il volume

Schede Olimpiche di M. Gobbino.

Il libro, particolarmente rivolto ai ragazzi delle superiori che si interessano di gare matematiche, è una raccolta di schede che trattano temi di "matematica pre-universitaria"organizzate per argomento.

3) COLLANE DI VOLUMI

i Convergenze. Strumenti per l'insegnamento della matematica e la formazione degli insegnanti.

La Commissione Scientifica dell'UMI, attraverso la CIIM (Commissione Italiana per l'Insegnamento della Matematica), fornisce consulenza scientifica per la collana di pubblicazioni "Convergenze", affidata alla Springer Verlag Italia per la stampa e distribuzione.

Questa Collana, nata nell'ambito delle iniziative finalizzate al miglioramento dell'insegnamento della matematica, promosse dall'Unione Matematica Italiana, ha lo scopo di offrire volumi agili che affrontino temi importanti della matematica con rigore di metodo, ma con un ampio respiro culturale, con attenzione agli aspetti storici, didattici e applicativi e, quando possibile, agli sviluppi più recenti della disciplina.

Nel triennio 2009 – 2011 sono stati pubblicati i volumi

Come ragionano i bambini di Margaret Donaldson (postfazione di M. G. Bartolini Bussi e R. Zan).

Matematica e Arte. Forme del pensiero artistico di L. Catastini, F. Ghione,

Matebilandia. Laboratorio di matematica e modellizzazione in un parco divertimenti di L. Resta, S. Gaudenzi, S. Alberghi.

ii UMI Lecture Notes in Mathematics

La collana, curata scientificamente dall'UMI e affidata alla Springer per stampa e distribuzione, pubblica monografie scientifiche di livello avanzato in lingua inglese.
Nel triennio 2009 – 2011 stati pubblicati i volumi
The general theory of Homogenization di L. Tartar
Zeta Functions over Zeros of Zeta Functions di A. Voros
Hilbert Functions of Filtered Modules di M. E. Rossi, G. Valla
The general theory of Homogenization di L. Tartar
Hyperfinite Dirichlet Forms and Stochastic Processes di S. Albeverio, R. Fan, F. Herzberg
Convolution Operators on Groups di A. Derighetti
Harmonic Functions and Potentians on Finite or Infinite Networks di V. Anandam.

4) BIBLIOTECA DIGITALE

La biblioteca digitale italiana di matematica
http://www.bdim.eu/
è un'iniziativa UMI-SIMAI (Società Italiana di Matematica Applicata e Industriale).
L'obiettivo è quello di procedere alla digitalizzazione e alla distribuzione gratuita online delle riviste matematiche italiane che lo desiderino.
Nel 2009, grazie ad un piccolo finanziamento del Ministero dei Beni Culturali è stato possibile partire con il progetto, digitalizzando e mettendo in rete la serie III del Bollettino dell'Unione Matematica Italiana. Sono state poi inserite parte della serie 8 del Bollettino stesso, e parte della serie 9 della rivista Atti della Accademia Nazionaledei Lincei. Classe di Scienze Fisiche, Matematiche e Naturali. RendicontiLincei. Matematica e Applicazioni.
Nel realizzare l'iniziativa si sono seguite le raccomandazioni dell'IMU (http://www.mathunion.org/CEIC/Publications/retro_bestpractices.pdf) e quelle dell'Istituto centrale per il catalogo unico (http://www.iccu.sbn.it/) e si è lavorato in stretto contatto e con l'aiuto della Cellule MathDoc che ha realizzato il Numdam (http://www.numdam.org/). Come conseguenza di ciò la nostra biblioteca digitale è ben inserita sia a livello italiano, sia a livello internazionale, infatti è già parte del progetto minidml, http://minidml.mathdoc.fr/ e del progetto di biblioteca matematica europea EuDML (http://www.eudml.org).
La commissione incaricata del progetto sta cercando i fondi necessari al completamento della digitalizzazione del Bollettino e dei Rendiconti Lincei e all'allargamento dell'iniziativa ad altre riviste italiane.

5) OPERE DEI GRANDI MATEMATICI ONLINE

L'Unione Matematica Italiana ha costituito una commissione di studio per la digitalizzazione e la messa in rete (nell'ambito della biblioteca digitale italiana) delle opere di insigni matematici italiani del passato, in particolare procedendo alla digitalizzazione dei volumi presenti nella collana UMI "Opere dei Grandi Matematici".
L'obiettivo è quello di costituire un archivio digitale che dovrà contenere tutte le opere scientifiche dei matematici che compaiono nella collana dei Grandi Matematici, eventuali saggi scientifici su ciascun personaggio, altri eventuali documenti (fotografie, lettere …) relativi alla persona.
Per le nuove opere da inserire nella collana sono stati stabiliti dei criteri redazionali generali per la realizzazione del volumi.
Nel 2011 sono stati digitalizzati e messi in rete i due volumi delle Opere di Salvatore Pincherle pubblicati a cura dell'Unione.
Si è anche proceduto alla digitalizzazione delle opere di Pincherle non inserite in tali volumi (che verranno a breve inserite nella biblioteca digitale).

CONVEGNI, CONGRESSI, ASSEMBLEE E PREMI

1) ASSEMBLEA DEI SOCI

L'Assemblea ordinaria dei Soci dell'UMI si svolge a Bologna nel mese di maggio.
In questa occasione, oltre agli adempimenti statutari della relazione del Presidente e dell'approvazione dei bilanci, vengono organizzate manifestazioni collaterali quali convegni o tavole rotonde su argomenti di attualità per la ricerca e l'insegnamento della Matematica.
Nell'anno 2009 si è tenuto l'incontro
"La formazione matematica dei docenti di matematica: iniziale ed in servizio."
Nell'anno 2010 si sono tenute le tavole rotonde:
La matematica nelle indicazioni nazionali per i nuovi licei (e per la nuova scuola secondaria)
La valutazione della ricerca in matematica. Il ruolo del Dipartimento nel DDL Gemini 1905/2009"
Nell'anno 2011 si sono tenute le tavole rotonde:
La formazione iniziale degli insegnanti (in applicazione del DM 249/2010),
Il ruolo dei dipartimenti di matematica nella nuova governance universitaria,
I criteri per l'abilitazione (a professore universitario) nei settori matematici.

2) CONGRESSO DELL'UNIONE MATEMATICA ITALIANA (*in allegato il programma dettagliato*)

Dal 12 al 17 settembre 2011 si è svolto a Bologna il XIX Congresso dell'Unione Matematica Italiana.

Si sono iscritti al Congresso 553 matematici. Gli organizzatori si sono particolarmente impegnati ad agevolare la partecipazione di giovani non strutturati (e non soci) che hanno risposto con entusiasmo vedendo nel congresso un occasione per farsi conoscere nella comunità matematica italiana. È stato osservato che l'età media di coloro che hanno tenuto una conferenza o una comunicazione al congresso era di 36 anni.

Il congresso era articolato in conferenze generali e comunicazioni in sezioni parallele.

Accanto alle conferenze generali il comitato scientifico del congresso ha invitato giovani ricercatori (sotto i 30 anni) particolarmente brillanti a tenere ventotto conferenze di sezione.

Durante il congresso, oltre alla consegna dei Premi, si sono inoltre svolte le seguenti attività

Tavole rotonde

La valutazione della ricerca scientifica in Italia (Marco Abate, Vincenzo Ancona, Gianni Dal Maso, Guido Fiegna) coordinatore Graziano Gentili,

Le applicazioni della matematica: nuove frontiere (Ottavio Crivaro, Giorgio Fotia, Luigi Preziosi) coordinatore Nicola Bellomo,

La matematica e l'accesso all'università (Gabriele Anzellotti, Bianca Maria Lombardo, Domingo Paola, Andrea Stella) coordinatore Franco Brezzi.

Incontro con l'autore

Curiosità e divertimenti con i numeri: tratti dal De viribus quantitatis di Luca Paioli di Furio Honsell e Giorgio Tomaso Bagni. L'autore Furio Honsell è stato introdotto da Duilio Contin

L'Italia degli scienziati: 150 anni di storia nazionale di Angelo Guerraggio e Pietro Nastasi. L'autore Angelo Guerraggio è stato introdotto da Ciro Ciliberto

Il Fibonacci: breve viaggio fra curiosità matematiche. Aspetti insoliti o nascosti della matematica visti con gli occhi di Franco Conti a cura di Edoardo Sinibaldi. Hanno partecipano Marco Forti, Graziano Gentili, Anna Savojni, Edoardo Sinibaldi

Matebilandia. Laboratorio di matematica e modellizzazione in un parco divertimenti di Lorenza Resta, Sandra Gaudenzi, Stefano Alberghi. Hanno partecipano gli autori

Presentazione di software matematico

Mathematica come strumento trasversale alle discipline matematico-scientifiche, a cura di Adalta. Relatore Roberto Cavaliere

Modellazione matematica con Matlab, a cura di Mathworks. Relatore Paolo Panarese

3) PREMI

L'Unione Matematica Italiana gestisce i seguenti premi:

- Premio Renato Caccioppoli

destinato a un matematico italiano di affermata fama internazionale e che non abbia superato i 38 anni nell'anno precedente a quello del premio. Nel 2011 è stato assegnato a Giuseppe Mingione.

- Premio Federico Bartolozzi

destinato a un matematico italianocce non abbia superato l'età di 33 anni al 31 dicembre dell'anno precedente a quello di scadenza del concorso per una pubblicazione a stampa di particolare rilievo scientifico nel campo della matematica. Nel 2011 è stato assegnato a Valentino Tosatti.

- Premio Franco Tricerri

destinato ad un giovane laureato in Matematica o in Fisica presso una Università italiana, con tesi di laurea attinente alla Geometria Differenziale. I candidati devono aver conseguito la laurea nei tre anni precedenti la data di scadenza del concorso. Nel 2011 è stato assegnato a Alessandro Carlotto.

- Premio Calogero Vinti

destinato a cultori di Analisi Matematica, aventi cittadinanza italiana e che non abbiano superato l'età di 40 anni al 31 dicembre dell'anno di scadenza del bando del concorso. Nel 2011 è stato assegnato a Massimiliano Berti.

- Premio Gaetano Fichera

destinato ad un cultore di scienze matematiche di nazionalità italiana per una pubblicazione scientifica di grande valore nel campo dell'analisi matematica e delle sue applicazioni preferibilmente in settori coltivati dal prof. Fichera, apparsa su riviste specializzate nel quadriennio precedente al bando. Nel 2011 è stato assegnato a Alberto Bressan.

- Premio Ennio De Giorgi

destinato a cultori di Analisi Matematica, aventi cittadinanza italiana e che non abbiano superato l'età di 45 anni al 31 dicembre dell'anno di scadenza del bando del concorso. Il premio viene assegnato valutando con giudizio insindacabile le pubblicazioni scientifiche nel campo dell'Analisi Matematica apparse su riviste internazionali nel periodo triennio precedente al concorso. Nel 2011 è stato assegnato a Giuseppe Savaré.

- Medaglia Stampacchia

Guido Stampacchia, Presidente dell'Unione Matematica Italiana nel periodo 1967-73, è uno dei matematici italiani più citati ancor oggi per le sue ricerche sul calcolo delle variazioni. La medaglia viene consegnata durante la cerimonia di apertura che si svolge all'inizio della Conferenza Internazionale sull'Analisi Variazionale e Applicazioni

che ogni tre anni viene organizzata presso la Scuola Matematica "Guido Stampacchia" della Fondazione "Ettore Majorana" (Erice). Nel 2009 è stata assegnata a Camillo De Lellis.

SITO WEB

Attivato nel 1995 all'indirizzo http://umi.dm.unibo.it/ viene costantemente potenziato e rinnovato. Esso contiene notizie sull'Unione Matematica Italiana e sulle pubblicazioni da essa edite, pagine di informazione sui principali argomenti di interesse per tutti i matematici, puntatori verso i siti delle principali istituzioni matematiche nazionali e internazionali e modalità per accedere alle più importanti banche dati matematiche di carattere bibliografico e di e-prints.
Nel sito sono disponibili e vengono aggiornate in tempo reale le pagine dedicate agli annunci di convegni, concorsi ed alle informazioni utili per la ricerca e la diffusione della cultura matematica.
Il sito offre forme di discussione sia di carattere scientifico, sia di carattere didattico, sia su argomenti di attualità di politica della ricerca relativamente alle discipline e alle scienze matematiche.

RAPPORTI CON ALTRE SOCIETÀ SCIENTIFICHE

Il Congresso UMI di Bologna ha confermato i saldi rapporti di cooperazione tra l'UMI e le altre Società scientifiche italiane.
Le commissioni miste AMASES-UMI e SIMAI-UMI hanno continuato i loro lavori di analisi relative a problematiche scientifiche, didattiche e organizzative su questioni di comune interesse.
Con l'AIRO continua la collaborazione congiunta sui problemi delle applicazioni della matematica alla Ricerca Operativa e con la SIS (Società Italiana di Statistica) vi è ampia collaborazione nell'ambito del protocollo di intesa.
L'UMI è uno dei "corporate members" fondatori dell'European Mathematical Society (EMS) e suoi rappresentanti sono presenti nell'Executive Committee, nell'Ethic Committee, nell'Education Committee, nel Comitato di Redazione delle Newsletters dell'EMS, nel Comitato "Education" delle stesse Newsletters e nell'Electronic Publishing Committee.
L'UMI rappresenta l'Italia in seno all'International Mathematical Union. L'Italia, dal 1998, è inserita nella classe V, la più elevata tra quelle previste, per il rilievo che la matematica italiana ha nel panorama mondiale.
Per il raggiungimento dei suoi fini statutari l'Unione Matematica Italiana scambia le proprie pubblicazioni con gli Atti accademici di Società e di Accademie nazionali ed estere e con altre pubblicazioni periodiche.
Inoltre ha stipulato specifici accordi di reciprocità con associazioni scientifiche estere atte a favorire la ricerca scientifica, ed a diffondere la conoscenza delle opere e degli studi di matematica pura ed applicata.

RAPPORTI CON ALTRE ISTITUZIONI

1) RAPPORTI CON IL MIUR
Continua nell'ambito delle attività del protocollo d'intesa UMI-SIS-MPI la collaborazione dell'UMI relativa ai problemi sulla didattica della matematica.
L'UMI aderisce alle iniziative di formazione e-learning progettate dall'I.N.D.I.R.E..

2) VALORIZZAZIONE DELLE ECCELLENZE
L'Unione Matematica Italiana è ente accreditato presso Ministero ai sensi del Decreto Ministeriale 28 luglio 2008 pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale n. 87 del 7 novembre 2008 al fine di concorrere all'individuazione delle iniziative per la valorizzazione delle eccellenze riguardanti gli studenti dei corsi di istruzione secondaria superiore delle scuole statali e paritarie.

3) CONVENZIONE UMI-BANCA D'ITALIA-MIUR
Nel 2009 è stata stipulata una convenzione tra l'Unione Matematica Italiana, la Banca d'Italia e il Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca, con la quale si affida all'UMI la gestione di borse di studio per l'eccellenza finalizzate al perfezionamento della lingua inglese all'approfondimento della matematica per studenti delle scuole d'istruzione secondaria superiore.
Ogni anno la Banca di Italia finanzia 15 borse di studio destinate a studenti che hanno ottenuto risultati di prestigio nella finale nazionale delle Olimpiadi della Matematica.

4) CONVENZIONI UMI-INVALSI
Durante il triennio 2009-2011 sono state stipulate varie convenzioni con l'Istituto Nazionale per la Valutazione del Sistema Educativo di Istruzione e di Formazione.
Nel 2009 e nel 2010 sono state stipulate due convenzioni che hanno avuto per oggetto la collaborazione nell'attività di ricerca finalizzata alla valutazione dei livelli di apprendimento degli studenti a conclusione dei percorsi dell'istruzione secondaria superiore, utilizzando le prove scritte degli esami di Stato secondo criteri e modalità coerenti con quelli applicati a livello internazionale per garantirne la comparabilità.
I progetti ha preso in esame gli elaborati di matematica oggetto della seconda prova scritta nei licei scientifici di ordinamento e sperimentali (PNI e Brocca) degli anni 2009 e 2010, proponendosi, attraverso una nuova correzione di un campione di elaborati, i seguenti obiettivi:

1. monitorare gli apprendimenti dei ragazzi, in uscita dal liceo scientifico, relativamente ai diversi ambiti di contenuti e alla padronanza di tecniche e strumenti;
2. proseguire nell'individuazione dei loro punti di forza e delle carenze più diffuse;
3. studiare la variabilità delle votazioni attribuite dalle Commissioni di Esame;
4. correlare questi dati con i dati di sfondo richiesti;
5. collegare questi dati con i dati che emergono dall'analisi della prima prova degli stessi studenti.

Sul sito dell'INVALSI agli indirizzi
http://www.invalsi.it/invalsi/servizi2.php?page=matematica
http://www.invalsi.it/Estato2-0910/pagine/matematica.php
è possibile trovare il materiale prodotto e le relazioni conclusive dei due progetti
La convenzione del 2011 ha avuto per oggetto la collaborazione nell'attività della Trend Reliability Scoring effettuata tramite software specifico all'interno dell'indagine internazionale IEA TIMSS. Il lavoro consisteva nel codificare le risposte aperte che gli studenti italiani di IV elementare e III media avevano dato alle domande dei diversi fascicoli del TIMSS. Infatti gli item a risposta aperta generalmente richiedono agli studenti di fornire una risposta numerica, una breve spiegazione o descrizione con una o due frasi, o di completare una tabella, o di fare un disegno. Le risposte degli studenti devono essere codificate da codificatori esperti che utilizzano le guide per la correzione fornite dalla IEA.
Sul sito dell'INVALSI (http://www.invalsi.it/) è possibile trovare il materiale prodotto e le relazioni conclusive.

5) ACCORDO MIT-ITALY
L'Unione Matematica Italiana è entrata a far parte del Consorzio MIT-Italy. Tra i principali scopi del Consorzio c'è quello di creare un canale di accesso al MIT e di renderlo facilmente percorribile a giovani ricercatori italiani di ottima qualità. La formula di "Visiting Student" permette ai titolari di borse di dottorato, o di assegni di ricerca o di borse post-doc, italiani di trascorrere periodi di studio e ricerca al MIT eliminando la retta di iscrizione e formalizzando la loro esperienza. Sul sito dell'UMI vengono tempestivamente inserite scadenze e modalità dell'iniziativa. Ogni anno l'UMI ha selezionato e inviato due studenti, con ottima soddisfazione da entrambe le parti.

6) MUSEO DELLA MATEMATICA
L'Unione Matematica Italiana è partner attivo, insieme ad altre istituzioni pubbliche, del Consorzio "Il Giardino di Archimede" ente finalizzato alla creazione e alla gestione di un Museo matematico.

DIDATTICA DELLA MATEMATICA

La Commissione Italiana per l'Insegnamento della Matematica (CIIM) è una commissione permanente dell'Unione Matematica Italiana avente come fine quello di esaminare i problemi riguardanti l'insegnamento matematico in Italia, a tutti i livelli, avuto anche riguardo agli studi e alle esperienze fatte in altri Paesi, e proporre le soluzioni agli Organi competenti".
Da molto tempo si registra, nel mondo della scuola e, parzialmente nel mondo accademico, una presa di coscienza della crisi in cui si dibatte in Italia (e non solo) la cultura scientifica.
Questa presa di coscienza ha prodotto recentemente una serie di iniziative, anche a livello ministeriale, volte a contrastare un fenomeno preoccupante e a cercare di porvi rimedio. Al centro di queste iniziative, nel rapporto Ministero-Scuola c'è, per quanto riguarda la matematica, l'attività della CIIM.

1) PROGETTO M@T-ABEL.
L'iniziativa più significativa attualmente in corso con il Ministero è il Progetto M@t-abel.
Nel marzo 2000 è stato avviato a Lisbona un complesso processo di rinnovamento delle strutture sociali ed economiche dei Paesi Europei attraverso il quale l'Unione Europea si propone di diventare una realtà con l'economia più competitiva e dinamica del mondo. Il Rapporto intermedio su quanto finora realizzato ha messo in evidenza la modestia dei passi compiuti e ha sollecitato i Paesi europei ad impegnarsi maggiormente sottolineando, in particolare, l'esigenza di investire nella formazione iniziale e un servizio agli insegnanti dalla cui motivazione e qualità dipende, in larga misura, il raggiungimento degli obiettivi fissati. Gli insegnanti, infatti, possono svolgere un ruolo fondamentale nel creare un ambiente di apprendimento aperto (obiettivo 2.1), e nel promuovere l'interesse degli studenti nei confronti delle discipline tecnico-scientifiche (obiettivo 1.4). In questa prospettiva, tenuto anche conto degli esiti dell'indagine OCSE/PISA sugli apprendimenti degli studenti, il Ministero, attraverso il protocollo d'intesa con UMI e SIS ha avviato una riflessione su strategie, metodi e strumenti per la formazione dei docenti responsabili degli apprendimenti di base. Sono stati, così definiti tre piani di intervento che hanno come destinatari i docenti dell'area linguistica (progetto Poseidon), dell'area scientifica (piano ISS, insegnare Scienze Sperimentali) e di Matematica (Progetto Mat@abel).
L'UMI, come Società scientifica di riferimento nazionale per la Matematica, ha collaborato per la messa in rete, attraverso l'ambiente di formazione "apprendimenti di base" disponibili sulla piattaforma INDIRE, di materiale per la formazione e per la ricerca-azione selezionato e validato dall'attività svolta dalla CIIM nell'ultimo decennio.
Tale progetto (Matematica-apprendimenti di base tramite e-learning) è in corso di realizzazione in collaborazione fra UMI (Unione Matematica Italiana), SIS (Società Italiana di Statistica) e ANSAS (ex Indire - Istituto nazionale di documentazione per l'innovazione e la ricerca innovativa); esso si pone come obiettivo una rinnovata formazione dei

docenti di matematica che operano sull'intero territorio italiano, puntando a una nuova metodologia d'approccio all'insegnamento-apprendimento della matematica. Gli esempi didattici presentati nelle attività di formazione (tratti dalle pubblicazioni dell'UMI Matematica 2001 e Matematica 2003 -Collana dei Quaderni MPI - e scaricabili su Internet dal sito dell'UMI) propongono un insegnamento-apprendimento della matematica, in cui sono intrecciati i contenuti disciplinari, le situazioni e i contesti in cui i problemi sono posti, i processi che l'allievo deve attivare per collegare la situazione problematica affrontata con i contenuti matematici da veicolare. I docenti sperimentano in classe le attività proposte e, grazie all'uso di una piattaforma informatica, confrontano la realizzazione della sperimentazione in classe con quella dei colleghi e riflettono insieme sulle problematiche emerse e sui risultati conseguiti: sperimentazione e riflessione teorica si intrecciano tra loro promuovendo una formazione in servizio in cui teoria e pratica didattica si integrano fortemente tra di loro. Nella fase di realizzazione del progetto i docenti partecipanti saranno affidati a tutor formati a livello nazionale (anche) dall'ANSAS. La formazione avviene tramite tre incontri in presenza, una fase on-line durante la quale i partecipanti al progetto sperimenteranno in classe le attività proposte e si scambieranno attraverso la rete i risultati ottenuti e un incontro finale in presenza per una valutazione conclusiva dell'esperienza fatta. La parte scientifica del progetto è comunque del tutto consolidata dalla attività che in tale campo è stata portata avanti dalla CIIM negli anni passati, in particolare nel periodo di Presidenza della CIIM da parte del prof. Arzarello, tuttora coordinatore del progetto. Il coordinamento scientifico del progetto è garantito da un Comitato Tecnico Scientifico (CTS) costituito da esperti dell'UMI, della SIS e del Ministero. Esso è composto (anno 2010) da Ferdinando Arzarello, Giuseppe Anichini, Giorgio Bolondi, Claudio Bernardi, Giovanni Biondi (ANSAS), Lucia Ciarrapico (MPI), Giuseppe Ciri (MPI), Giovanni Margiotta (MPI), Maria Gabriella Ottaviani (SIS), Brunetto Piochi, Ornella Robutti. E' confermata in ogni caso la volontà, da parte degli organi ministeriali, di proseguire in questa direzione.

2) CONVEGNO UMI-CIIM

Ogni anno si svolge un convegno annuale (senza tassa d'iscrizione) per gli insegnanti impegnati in scuole di ogni ordine e grado. Il convegno è articolato in conferenze, tavole rotonde e laboratori. Il convegno è pubblicizzato tra i soci, le strutture universitarie e gli Uffici Regionali Scolastici. Inoltre viene inviato a circa 2.500 Istituti Secondari di Secondo grado di cui, grazie al Progetto Olimpiadi della Matematica, abbiamo l'indirizzo.

I testi degli interventi tenuti durante il congresso e il materiale prodotto nei laboratori sono scaricabili gratuitamente sul sito http://www-umi-ciim.it

In allegato sono riportati i programmi dei Convegni del triennio 2009 – 2011.

Anno 2009

Si è svolto a Verona il XXVIII Convegno UMI-CIIM "Costruire il sapere matematico in classe: il laboratorio di matematica". Hanno partecipato circa 230 docenti.

Anno 2010

Si è svolto a Cetraro (CS) il XXIX Convegno UMI-CIIM "L'eredità di Giovanni Prodi: dai progetti degli anni '70 ai cambiamenti della scuola d'oggi."

Il Convegno è stato realizzato in collaborazione con il Dipartimento di Matematica dell'Università della Calabria (Arcavacata di Rende, CS). Hanno partecipato circa 200 docenti.

Anno 2011

Il tradizionale convegno è confluito nella sezione riservata alla didattica nell'ambito del XIX Congresso dell'Unione. Hanno partecipato circa 550 docenti.

3) REFERENTI CIIM

I referenti locali della CIIM sono insegnanti in servizio o in pensione, ispettori o dirigenti che operano per collegare le attività della Commissione con le scuole e gli insegnanti, svolgendo un ruolo di comunicazione e consultazione.

Comunicazione:

il referente collabora per far giungere alla CIIM notizie e informazioni relative alle attività organizzate in una determinata regione (momenti di formazione, convegni, progetti di ricerca, gare...), alla vita delle associazioni disciplinari e ogni altra informazione che possa essere di interesse generale per la comunità degli insegnanti di matematica. Queste notizie possono poi essere diffuse attraverso il sito della CIIM e, quando di interesse collettivo, anche attraverso il Notiziario dell'Unione.

Nell'altra direzione, il referente collabora nel diffondere tra gli insegnanti della sua regione notizie sulle attività della CIIM (in primo luogo sul convegno e sulle pubblicazioni), le mozioni e i comunicati.

Consultazione:

il referente collabora diffondendo tra gli insegnanti della propria regione eventuali questionari di consultazione, bozze di documenti in discussione, proposte di comunicati o mozioni predisposti dalla CIIM sui temi di maggiore interesse di attualità.

4) RIUNIONI DELLA CIIM

Nelle riunioni della CIIM sono state affrontate, con diverse tipologie d'approccio, varie questioni concernenti il mondo dell'insegnamento. Ad esempio si è discusso su quanto le difficoltà presenti nelle prove dell'Esame di Stato siano un

buon incentivo per la preparazione degli studenti; si sono evidenziati i seri problemi relativi alla formazione e reclutamento dei docenti; si è cercato, ma senza successo, di organizzare un incontro fra i responsabili dell'Unione ed il Ministro allo scopo di focalizzare alcuni punti decisivi concernenti, in particolare, l'annoso problema della questione della formazione degli insegnanti.

5) SITO WEB DELLA CIIM

Nel 2011 è stato inaugurato il nuovo sito "UMI-CIIM" (http://www.umi-ciim.it).

In questo sito è stato trasferito il materiale già presente in una "sezione dedicata" del sito dell'Unione, arricchendolo di informazioni sulla storia della CIIM evidenziandone le varie fasi, gli eventi più significativi (i congressi, le mozioni, ecc), i personaggi chiave, le interazioni con altri enti e il suo ruolo nella politica scolastica italiana.

GARE DI MATEMATICA

Dal 1997 l'UMI, a seguito di una convenzione con il Ministero, ha il compito di selezionare e preparare i sei ragazzi che rappresentano l'Italia alle Olimpiadi Internazionali della Matematica.

L'unione Matematica Italiana ha costituito una commissione nazionale (Commissione Olimpiadi) e una rete di docenti presenti in ogni provincia italiana (Responsabili Distrettuali) per organizzare un programma articolato di iniziative a livello nazionale e internazionale per coinvolgere in modo capillare gli studenti e i docenti degli istituti di istruzione secondaria superiore. Questo programma, detto Progetto Olimpiadi della Matematica, si articola in varie fasi che andremo ad illustrare.

1) GIOCHI DI ARCHIMEDE

Nel mese di novembre l'UMI organizza una gara di matematica individuale rivolta agli studenti degli istituti di istruzione secondaria superiore detta "Giochi di Archimede". Nel triennio 2009 – 2011 hanno partecipato mediamente 1.800 istituti, coinvolgendo circa 300.000 studenti ogni anno.

La gara serve come prima selezione per individuare la rappresentativa italiana alle Olimpiadi Internazionali della Matematica ma è anche occasione per aiutare i ragazzi a scoprire in modo diverso la matematica, inoltre offre dati per verificare l'apprendimento da parte degli studenti. Relativamente a quest'ultimo punto, essendo una gara a livello nazionale che coinvolge un elevato numero di studenti, spesso il Ministero ha chiesto all'UMI le statistiche relative ai risultati.

2) GARA PROVINCIALE

Per preparare la finale nazionale, l'UMI organizza una gara provinciale a metà febbraio, alla quale partecipano complessivamente 2000 studenti, scelti tra i migliori classificati ai "Giochi di Archimede".

3) OLIMPIADI NAZIONALI DELLA MATEMATICA

Dalla gara provinciale vengono selezionati 300 studenti provenienti da tutte le regioni italiane che partecipano alla finale nazionale che si svolge a Cesenatico nella prima decade di maggio.

4) STAGE OLIMPICO

I 25 ragazzi meglio classificatisi a Cesenatico sono invitati a partecipare a un periodo di allenamento che si conclude con un corso "full immersion" di una settimana con prova finale per la selezione della rappresentativa italiana alle Olimpiadi Internazionali della Matematica.

5) OLIMPIADI INTERNAZIONALI

Nel triennio 2009 - 2011 la squadra Italiana ha ben figurato alla manifestazione internazionale ottenendo i seguenti risultati:

Anno 2009 - Brema (Germania)

Alla manifestazione hanno partecipato 90 nazioni e l'Italia conquistando due medaglie d'oro, due medaglie d'argento e due medaglie di bronzo, si è classificata undicesima nella graduatoria assoluta e quinta in Europa.

Anno 2010 - Astana (Kazakhstan)

Alla manifestazione hanno partecipato circa 90 nazioni e l'Italia conquistando una medaglia d'oro, tre medaglie d'argento e due medaglie di bronzo, si è classificata undicesima nella graduatoria assoluta e terza in Europa.

Anno 2011 - Amsterdam (Olanda)

Alla manifestazione hanno partecipato 101 nazioni e l'Italia conquistando una medaglia d'oro, tre medaglie d'argento, una medaglia di bronzo e una menzione d'onore, si è classificata diciannovesima nella graduatoria assoluta e terza in Europa.

5) ALTRE GARE INTERNAZIONALI

Per i buoni risultati ottenuti dalla nostra squadra a livello internazionale nel triennio 2009 – 2001 l'Italia è stata invitata a partecipare a due gare internazionali che si svolgono in Europa. Anche in queste gare i nostri ragazzi hanno ben figurato.

i **Balkan Mathematical Olympiad**
anno 2009 - Kragujevac (Serbia)
La squadra italiana ha ottenuto tre medaglie d'oro e tre medaglie di bronzo.
anno 2010 - Chisinau (Moldavia)
La squadra italiana ha ottenuto tre medaglie d'oro e tre medaglie di bronzo.
Anno 2011 - Jasi (Romania)
La squadra italiana ha ottenuto una medaglia d'oro, una medaglia d'argento e quattro medaglie di bronzo.

ii **Romanian Master of Mathematics**
anno 2009 - Bucarest (Romania)
La squadra italiana ha ottenuto una medaglia d'argento e quattro medaglie di bronzo.
anno 2010 - Bucarest (Romania)
La squadra italiana ha ottenuto due medaglie d'argento e quattro medaglie di bronzo.
Anno 2011 - Bucarest (Romania)
La squadra italiana ha ottenuto due medaglie d'argento, una medaglia di bronzo e tre menzioni di onore.

5) STAGE PER STUDENTI

Nel triennio 2009 – 2011 sono stati organizzati corsi di formazione per studenti sia a livello nazionale, sia a livello locale.

Stage nazionali

Nei mesi di ottobre e di gennaio si sono tenuti a Pisa due corsi "full immersion" di approfondimento su argomenti di "matematica olimpica" di una settimana. I corsi sono terminati con una gara che ha selezionato le squadre italiane inviate alle gare internazionali europee. Ad entrambi i corsi hanno partecipato circa settanta studenti, di cui trenta invitati per meriti acquisiti nelle gare nazionali e una quarantina ammessi dopo aver dimostrato le loro capacità risolvendo problemi proposti dalla Commissione Olimpiadi.

Stage locali

Si è costituita una rete di docenti che hanno iniziato a realizzare attività curriculari e non in matematica e si sta provvedendo a diffondere in rete materiale atto a sostenere il lavoro. Proseguendo l'esperienza degli anni precedenti sono stati organizzati a livello provinciale "incontri olimpici" per studenti della scuola secondaria di secondo grado, accorpando studenti di vari istituti di una stessa provincia, accompagnati da docenti di riferimento, per offrire loro percorsi didattici innovativi di avvicinamento alla matematica al fine di far emergere talenti ed eccellenze.

La Commissione Olimpiadi ha coordinato gli insegnanti nella realizzazione di queste iniziative fornendo consulenza scientifica, materiale didattico e, qualora richiesto, risorse umane.

Si riportano le sedi in cui si sono tenuti i corsi:

Anno 2009
Acireale. Arezzo, Brindisi, Cagliari, Caltanisetta, Campobasso, La Spezia, Lucca, Milano, Napoli, Nuoro, Padova, Perugia, Pistoia, Pordenone, Ravenna, Rieti, Rovigo, Salerno, Taranto, Terni, Torino, Treviso, Udine e Ventimiglia.

Anno 2010
Acireale. Arezzo, Brindisi, Cagliari, Caltanisetta, Campobasso, Frosinone, La Spezia, Lecco, Lucca, Massa Carrara, Milano, Napoli, Nuoro, Padova, Parma, Perugia, Piacenza, Pisa, Pistoia, Pordenone, Ravenna, Rieti, Rovigo, Salerno, Taranto, Terni, Torino, Trento, Treviso, Udine, Ventimiglia e Verbania.

Anno 2011
Acireale, Arezzo, Bologna, Brindisi, Cagliari, Caltanisetta, Campobasso, Faenza, Frosinone, Gela, La Spezia, Lecco, Lucca, Massa Carrara, Merate, Milano, Napoli, Nuoro, Padova, Parma, Perugia, Piacenza, Pisa, Pistoia, Pordenone, Ravenna, Rieti, Rovigo, Salerno, Sarzana, Taranto, Terni, Torino, Trento, Treviso, Udine, Ventimiglia e Verbania.

6) GARE DI MATEMATICA A SQUADRE

Con la collaborazione dei docenti degli istituti di istruzione secondaria superiore l'UMI coordina e favorisce lo svolgimento di gare locali a squadre e organizza una "finale nazionale" di gare matematiche a squadre a cui sono invitate 60 - 70 squadre, composte da sette studenti e un docente accompagnatore. Le squadre finaliste sono vincitrici di gare provinciali/regionali.

7) INCONTRI PER I DOCENTI

Corso di aggiornamento

In occasione della fase finale delle Olimpiadi della Matematica si organizza a Cesenatico un incontro di aggiornamento per oltre 200 insegnanti di matematica degli istituti di istruzione secondaria superiore provenienti da tutte le province d'Italia, nell'ambito della convenzione UMI-SIS-MPI in collaborazione con il Ministero della Pubblica Istruzione.

Incontri Olimpici

Nel 2009 in collaborazione con il Progetto Lauree Scientifiche, per promuovere e incentivare attività di ricerca delle eccellenze nelle Scienze Matematiche, si è organizzato a Firenze dal 5 al 8 dicembre 2009 un Incontro Olimpico

Nazionale rivolto principalmente ai docenti che negli anni passati avevano organizzato stage di approfondimento per studenti.
Gli *Incontri Olimpici* nascono per cercare di contribuire, anche se in maniera indiretta, alla formazione professionale di docenti in grado di organizzare autonomamente stages locali di livello base per gli studenti; ciò permette di poter raggiungere e formare un più elevato numero di ragazzi.
Lo stage è strutturato in quattro giornate dedicate indicativamente ciascuna ad uno dei quattro campi in cui si può suddividere la matematica "olimpica'": algebra, aritmetica, combinatoria e geometria.
La mattina è dedicata a conferenze tenute da docenti scelti tra i responsabili distrettuali e tra i membri della Commissione Olimpiadi, mentre l'attività pomeridiana di approfondimento e di "problem solving" è curata da collaboratori giovani di ottimo livello, gran parte dei quali vantano partecipazioni e successi in competizioni olimpiche internazionali.
Al termine del lavoro, un "riassunto" delle attività svolte (conferenze, lavori di gruppo, esercizi, …. e tutto il materiale audio, video e testuale presentato durante i quattro giorni) viene raccolto in un dvd. Lo scopo della raccolta dei prodotti del dvd è quello di fornire materiale da rielaborare o proiettare direttamente in stage locali anche a coloro che non hanno potuto partecipare allo stage.
All'incontro hanno partecipato quaranta insegnanti, invitati dall'Unione Matematica Italiana che ha favorito la partecipazione sostenendo quasi totalmente le spese di vitto e alloggio.
Negli anni 2010 e 2011 gli Incontri Olimpici si sono svolti nel mese di ottobre a Cetraro (CS) e vi hanno partecipato circa 100 docenti.
Questa manifestazione è stata svolta per due anni consecutivi in Calabria per l'interesse dimostrato dal Ministero di inserire questa iniziativa tra quelle sostenute con i fondi PON.
L'Unione Matematica Italiana ha sostenuto quasi totalmente le spese di vitto e alloggio di tutti i responsabili distrettuali delle Olimpiadi della Matematica che hanno partecipato.
Il materiale audiovisivo e testuale di tutte e tre le edizioni degli "Incontri Olimpici" è stato offerto su supporto digitale a tutti i docenti presenti a Cesenatico in occasione delle Olimpiadi Nazionali della Matematica, viene fornito gratuitamente dall'Unione Matematica Italiana a coloro che ne fanno richiesta ed è disponibile e gratuitamente scaricabile all'indirizzo web http://www.dma.unifi.it/~mugelli/incontri_olimpici.html
In allegato sono riportati i programmi dei corsi di aggiornamento svoltisi a Cesenatico e degli Incontri Olimpici svoltisi nel triennio 2009 – 2011.

8) SITO WEB

Le informazioni relative al progetto Olimpiadi di Matematica sono disponibili all'indirizzo web http://olimpiadi.dm.unibo.it. Il sito, strumento indispensabile per il coordinamento delle varie attività, offre anche informazioni su gare nazionali e internazionali, è occasione di confronto fra giovani e insegnanti in vari campi della matematica ed è strumento prezioso per la diffusione della cultura matematica tra i giovani.

Il Presidente dell'UMI

(Prof. Ciro Ciliberto)

BOLLETTINO

DELLA

UNIONE MATEMATICA ITALIANA

Editor in Chief: Franco Brezzi (Pavia) - President of the UMI
Managing Editor: Carlo Sbordone (Napoli, buminapoli@unina.it)

Serie IX - Vol. II - 2009

UNIONE MATEMATICA ITALIANA
BOLOGNA 2009

INDICE DELL'ANNATA 2009

SEZIONE SCIENTIFICA

ALTOMARE F. - Asymptotic Formulae for Bernstein-Schnabl Operators and Smoothness ..... pag. 135

ALZER H. - The Complete Monotonicity of a Function Studied by Miller and Moskowitz ..... » 449

ANDRÉ Y. - Ambiguity Theory, Old and New ..... » 259

ARENA O. - A Gluing Theorem for the Elliptic Adjoint Operator L^* in the Plane ..... » 239

AVANTAGGIATI A. - P. LORETI - General Gagliardo Inequality and Applications to Weighted Sobolev Spaces ..... » 623

AZZOLLINI A. - A. POMPONIO - A Note on the Ground State Solutions for the Nonlinear Schrödinger-Maxwell Equations ..... » 93

BADIALE M. - V. BENCI - S. ROLANDO - Three Dimensional Vortices in the Nonlinear Wave Equation ..... » 105

BARBIERI G. - On Dieudonné's Boundedness Theorem ..... » 343

BARLET D. - Vanishing Periods and (a,b)-Modules Generated by One Element ..... » 651

BESSON G. - On the Geometrisation Conjecture ..... » 245

BOCCARDO L. - Some Developments on Dirichlet Problems with Discontinuous Coefficients ..... » 285

BRAMBILLA M. C. - D. FAENZI - Spazi di moduli di fasci aritmeticamente Cohen-Macaulay su varietà di Fano della serie principale ..... » 71

CAPOZZOLI C. - Sufficient Conditions for Integrability of Distortion Function $K_{f^{-1}}$ ..... » 699

CATANESE F. - Algebraic Surfaces and Their Moduli Spaces: Real, Differentiable and Symplectic Structures ..... » 537

CHICCO M. - Generalized Maximum Principle for Divergence Form Elliptic Equations in Unbounded Domains ..... » 711

CIMATTI G. - Voltage-Current Characteristcs of Varistors and Thermistors » 635

COCLITE G. M. - K. H. KARLSEN - S. MISHRA - N. H. RISEBRO - Convergence of Vanishing Viscosity Approximations of 2×2 Triangular Systems of Multi-Dimensional Conservation Laws ..... » 275

COHEN A. - Greedy Algorithms for Adaptive Approximation ..... » 391

CRUZ-URIBE D., SFO - L. DIENING - A. FIORENZA - A New Proof of the Boundedness of Maximal Operators on Variable Lebesgue Spaces. » 151

DAL MASO G. - A. GIACOMINI - M. PONSIGLIONE - A Variational Model for Quasistatic Crack Growth in Nonlinear Elasticity: Some Qualitative Properties of the Solutions ..... » 371

DE MELO T. - L. HARTMANN - M. SPREAFICO - Reidemeister Torsion and Analytic Torsion of Discs ..... » 529

DEL PADRONE A. - C. MAZZA - Schur-Finite Motives and Trace Identities » 37

GIACHETTI D. - F. MURAT - An Elliptic Problem with a Lower Order Term Having Singular Behaviour ..... » 349

GIANNESSI F. - G. MASTROENI - X. Q. YANG - A Survey on Vector Variational Inequalities ..... » 225

GOUIN H. - T. RUGGERI - The Hamilton Principle for Fluid Binary Mixtures with two Temperatures ..... » 403

Ilardi G. - P. Supino - J. Vallès - Geometry of Syzygies via Poncelet Varieties ..... pag. 579
Lisi M. - S. Totaro - A Mathematical Model for a Contracting Interstellar Cloud ..... » 453
Mainini E. - A Global Uniqueness Result for an Evolution Problem Arising in Superconductivity ..... » 509
Mantero A. M. - A. Zappa - Eigenfunctions of the Laplace Operators for a Building of Type G_2 ..... » 483
Martínez-Aparicio P. J. - Singular Dirichlet Problems with Quadratic Gradient ..... » 559
Maugeri A. - L. Scrimali - Global Lipschitz Continuity of Solutions to Parameterized Variational Inequalities ..... » 45
Percivale D. - P. Podio-Guidugli - A General Linear Theory of Elastic Plates and its Variational Validation ..... » 321
Poénaru V. - C. Tanasi - Smooth 4-Dimensional Thickening of Singular 2-Dimensional Complex in the non Compact Case ..... » 467
Radice T. - E. Saksman - G. Zecca - Isomorphisms of Royden Type Algebras Over $\mathbb{S}^1$ ..... » 719
Regazzini E. - Convergence to Equilibrium of the Solution of Kac's Kinetic Equation. A Probabilistic View ..... » 175
Ronconi M. C. - A Regular Threefold of General Type with $p_g = 0$ and $P_2 = 6$ ..... » 607
Salamon S. - Complex Structures and Conformal Geometry ..... » 199
Sędziwy S. - Periodic Solutions of Scalar Differential Equations without Uniqueness ..... » 445
Stefanelli U. - A.Visintin - Some Nonlinear Evolution Problems in Mixed Form ..... » 303
Supper R. - A Montel Type Result for Subharmonic Functions ..... » 423
Toader R. - C. Zanini - An Artificial Viscosity Approach to Quasistatic Crack Growth ..... » 1
Vidossich G. - Smooth Dependence on Initial Data of Mild Solutions to Evolution Equations ..... » 731
Yang W. - Jie Lou - The Dynamics of an Interactional Model of Rabies Transmitted between Human and Dogs ..... » 591
Zsilinszky L. - Corrigendum to "On Baireness of the Wijsman Hyperspace" ..... » 575

BOLLETTINO

DELLA

UNIONE MATEMATICA ITALIANA

Editor in Chief: Franco Brezzi (Pavia) - President of the UMI
Managing Editor: Carlo Sbordone (Napoli, buminapoli@unina.it)

Serie IX - Vol. III - 2010

UNIONE MATEMATICA ITALIANA
BOLOGNA 2010

INDICE DELL'ANNATA 2010

SEZIONE SCIENTIFICA

ALTOMANI A. - C. MEDORI - M. NACINOVICH - On Homogeneous and Symmetric *CR* Manifolds ..... pag. 221

AMENDOLA G. - S. CARILLO - A. MANES - Classical Free Energies of a Heat Conductor with Memory and the Minimum Free Energy for its Discrete Spectrum Model ..... » 421

ANSINI N. - O. IOSIFESCU - Approximation of Anisotropic Perimeter Functionals by Homogenization ..... » 149

AVALLONE A. - G. BARBIERI - P. VITOLO - Central Elements in Pseudo-D-Lattices and Hahn Decomposition Theorem ..... » 447

BIACINO L. - Density and Tangential Properties of the Graph of Hölder Functions ..... » 493

ČERNÝ R. - Note on the Lower Semicontinuity with Respect to the Weak Topology on $W^{1,p}(\Omega)$ ..... » 381

CILIBERTO C. - E. SERNESI - Projective Geometry Related to the Singularities of Theta Divisors of Jacobians ..... » 93

CLÉMENT PH. - W. DESCH - Some Remarks on the Equivalence Between Metric Formulations of Gradient Flows ..... » 585

CRUPI M. - G. RESTUCCIA - Coactions of Hopf Algebras on Algebras in Positive Characteristic ..... » 349

DENSON HILL C. - PAWEŁ NUROWSKI - Differential Equations and Para-CR Structures ..... » 25

DI PERSIO L. - Anomalous Behaviour of the Correction to the Central Limit Theorem for a Model of Random Walk in Random Media ..... » 179

FUSI D. - A. L. TIRONI - On Rational Elliptic Surfaces with Mordell-Weil Group of Rank Five ..... » 363

GREEN M. - P. GRIFFITHS - M. KERR - Mumford-Tate Domains ..... » 281

GUERRA L. - Remarks About Morphisms on an Algebraic Curve ..... » 505

GUPTA S. K. - K. E. HARE - L^2- Singular Dichotomy for Orbital Measures on Complex Groups ..... » 409

HABERMANN J. - Full Regularity for Convex Integral Functionals with $\boldsymbol{p}(\boldsymbol{x})$ Growth in Low Dimensions ..... » 521

HUCKLEBERRY A. - Remarks on Homogeneous Complex Manifolds Satisfying Levi Conditions ..... » 1

JABARA E. - Representations of Numbers as Sums and Differences of Unlike Powers ..... » 169

JANCZEWSKA J. - The Existence and Multiplicity of Heteroclinic and Homoclinic Orbits for a Class of Singular Hamiltonian Systems in $\mathbb{R}^2$ » 471

KINNUNEN J. - M. KOTILAINEN - V. LATVALA - Hardy-Littlewood Type Gradient Estimates for Quasiminimizers ..... » 125

KOHN J. J. - Multipliers on Pseudoconvex Domains with Real Analytic Boundaries ..... » 309

LAZZERI F. - Osculating Planes and Spheres for Differentiable Arcs ..... » 111

MERILÄ V. - q-Hypergeometric Functions and Irrationality Measures ..... » 137

PENSAVALLE C. A. - G. PIERI - On the Variational Inequality and Tykhonov Well-Posedness in Game Theory ..... » 337

PUCCI P. - V. RĂDULESCU - The Impact of the Mountain Pass Theory in Nonlinear Analysis: a Mathematical Survey ..... pag. 543
SORAVIA P. - Viscosity and Almost Everywhere Solutions of First-Order Carnot-Carathèodory Hamilton-Jacobi Equations ..... » 391
TOMASSINI G. - S. VENTURINI - Transversally Pseudoconvex Foliations... » 267
VIDOSSICH G. - Chow-Lasota Theorem for BVPs of Evolution Equations » 325

RESEARCH ANNOUNCEMENTS

FARRONI F. - F. MURAT - A Remark on the Stability of the Determinant in Bidimensional Homogenization ..... » 209
VISINTIN A. - Scale-Transformations of Maximal Monotone Relations in View of Homogenization ..... » 591

BOLLETTINO

DELLA

UNIONE MATEMATICA ITALIANA

Editor in Chief: Franco Brezzi (Pavia) - President of the UMI
Managing Editor: Carlo Sbordone (Napoli, buminapoli@unina.it)

Serie IX - Vol. IV - 2011

UNIONE MATEMATICA ITALIANA
BOLOGNA 2011

INDICE DELL'ANNATA 2011

SEZIONE SCIENTIFICA

ACHARYA A. - L. TARTAR - On an Equation From the Theory of Field Dislocation Mechanics ..... pag. 409

ALTOMARE F. - Corrigendum to "Asymptotic Formulae for Bernstein-Schnabl Operators and Smoothness" (Boll. U.M.I (9) II (2009), 135-150) » 259

AMBROSETTI A. - On the Number of Solutions of Some Semilinear Elliptic Problems. ..... » 313

ANGELINI E. - Higher Secants of Spinor Varieties ..... » 213

ANGELONI L. - A Characterization of a Modulus of Smoothness in Multidimensional Setting ..... » 79

APPELL J. - Z. JESÚS - O. MEJÍA - Some Remarks on Nonlinear Composition Operators in Spaces of Differentiable Functions ..... » 321

BASSETTI F. - E. GABETTA - Survey on Probabilistic Methods for the Study of Kac-like Equations ..... » 187

BETTIO E. - E. JABARA - Gruppi risolubili dotati di un automorfismo di ordine primo a centralizzante finito ..... » 123

BOCCARDO L. - Lewy-Stampacchia Inequality in Quasilinear Unilateral Problems and Application to the G-convergence ..... » 275

COSTARELLI D. - G. VINTI - Approximation by Multivariate Generalized Sampling Kantorovich Operators in the Setting of Orlicz Spaces ..... » 445

DE FALCO M. - F. DE GIOVANNI - C. MUSELLA - Groups with Normality Conditions for Non-Periodic Subgroups ..... » 109

DE MARCHIS F. - Multiplicity of Solutions for a Mean Field Equation on Compact Surfaces ..... » 245

DENSON HILL C. - Aldo Andreotti ..... » 295

DOLERA E. - On the Computation of the Spectrum of the Linearized Boltzmann Collision Operator for Maxwellian Molecules ..... » 47

FERRARI RUFFINO F. - Gysin Map and Atiyah-Hirzebruch Spectral Sequence ..... » 263

FUNAGANE H. - S. TAKATA - K. AOKI - K. KUGIMOTO - Poiseuille Flow and Thermal Transpiration of a Rarefied Polyatomic Gas Through a Circular Tube with Applications to Microflows ..... » 19

GOLSE F. - From the Boltzmann Equation to Hydrodynamic Equations in thin Layers ..... » 163

HUCKLEBERRY A. - Remembering Aldo Andreotti ..... » 307

LEONETTI F. - P. V. PETRICCA - Nonlinear Elliptic Systems with Measure Data in Low Dimension ..... » 137

MORANDI O. - L. BARLETTI - G. FROSALI - Perturbation Theory in Terms of a Generalized Phase-Space Quantization Procedure ..... » 1

NACINOVICH M. - The Contribution of A. Andreotti to the Theory of Complexes of p.d.o.'s ..... » 301

PARONETTO F. - A Time Regularity Result for Forward-Backward Parabolic Equations ..... » 69

RIONERO S. - A Peculiar Liapunov Functional for Ternary Reaction-Diffusion Dynamical Systems ..... » 393

SALMON P. - The Contribution of Aldo Andreotti to the Study of Algebra in Italy Around 1950 ..... » 285

SERRIN J. - Weakly Subharmonic Function ..... pag. 347
STAGNARO E. - On a Problem Posed by Luigi Campedelli ..... » 237
VISINTIN A. - Structural Stability of Doubly-Nonlinear Flows ..... » 363
VOLČIČ A. - A Paradox in the Two Envelope Paradox? ..... » 337

RESEARCH ANNOUNCEMENTS

KUUSI T. - G. MINGIONE - Endpoint and Intermediate Potential Estimates for Nonlinear Equations ..... » 149
VISINTIN A. - On the Structural Stability of Monotone Flows (Running head: Structural Stability) ..... » 471

LA MATEMATICA NELLA SOCIETÀ E NELLA CULTURA

RIVISTA

DELLA

UNIONE MATEMATICA ITALIANA

DIRETTORE: FRANCO BREZZI

Serie I - Vol. II - 2009

UNIONE MATEMATICA ITALIANA

BOLOGNA 2009

INDICE DELL'ANNATA 2009

ANZELLOTTI G. - MAZZINI F. - Differenze territoriali nei risultati di eccellenza in matematica nella scuola secondaria superiore e all'ingresso dell'università . . . pag. 157

BERNARDI C. - Le «SSIS», Scuole di Specializzazione all'Insegnamento Secondario: riflessioni su un'esperienza decennale . . . . . » 495

BRAMANTI M. - Valutazioni probabilistiche sui riscontri del DNA a scopo di identificazione criminale . . . . . » 447

BRIGAGLIA A. - DI SIENO S. - L'opera politica di Luigi Cremona attraverso la sua corrispondenza.
Prima Parte. Gli anni dell'entusiasmo e della creatività . . . . . » 353

BRUNETTI F. - Galileo Galilei: la scienza, la letteratura, la poesia . . . . . » 71

CATASTINI L. - Concretamente astratto, anzi... simulabile . . . . . » 31

DEDÒ M. - La comunicazione nascosta . . . . . » 425

DI GESÙ V. - Simmetrie e processi visivi . . . . . » 1

FACCHINI A. - LOLLI G. - Insiemi e classi. . . . . » 415

MARCONE A. - Equivalenze tra teoremi: il programma di ricerca della reverse mathematics . . . . . » 101

MAROSCIA P. - Intervista a Tullio De Mauro . . . . . » 389

MILLÁN GASCA A. - Matematica e organizzazione. Un capitolo della storia della matematica applicata . . . . . » 127

PRESENTAZIONI

DALL'AGLIO G. - Bruno de Finetti, un matematico scomodo . . . . . » 515

SOMMARÎ ED «ABSTRACTS» DEI LAVORI APPARSI SUL FASCICOLO APRILE 2009 » 181

SOMMARÎ ED «ABSTRACTS» DEI LAVORI APPARSI SUL FASCICOLO DICEMBRE 2009 » 525

Relazioni e Rendiconti U.M.I. 2008

Relazione del Presidente dell'U.M.I. . . . . . » 319

Relazione dell'Amministratore tesoriere sui Rendiconti Economico e Finanziario per il 2008 . . . . . » 323

Rendiconti e preventivi finanziari . . . . . » 329

Rendiconti finanziari dell'esercizio 2008 e bilancio al 31-12-2008 . . . . . » 330

Relazione dei Revisori dei conti. . . . . . » 338

Relazione dell'Amministratore tesoriere sul bilancio preventivo 2009 . . . . . » 342

Preventivo finanziario esercizio 2009 . . . . . » 344

Bandi . . . . . » 187

INDICE DELLE TESI DI DOTTORATO - AGOSTO 2009

Presentazione . . . . . pag. 193

ALESSANDRONI R. - Evoluzioni di ipersuperfici secondo funzioni delle curvature . » 195

BALDOVINO C. - Ordine di sequenzialità di spazi sequenziali compatti . . . . . » 199

BIANCA C. - Modelli di biliardi caotici e poligonali per lo studio del trasporto in mezzi microporosi . . . . . » 203

BONGIORNO E. G. - Un processo di nascita e crescita per insiemi aleatori chiusi basato sulla somma di Minkowski. . . . . » 207

BORALEVI A. - Rappresentazioni di quivers e fibrati vettoriali omogenei su varietà di bandiera . . . . . » 211

BRUNETTI L. - Ipersuperficie luce di varietà semi-Riemanniane con strutture speciali . . . . . » 215

CALDARELLA A. - Strutture paraquaternionali su varietà differenziabili e strutture correlate . . . . . » 219

CHINNI G. - (micro-)Ipoellitticità Analitica e Gevrey per "Somme di Quadrati": un approccio via F.B.I. . . . . » 223

COMO G. - Ensemble di codici su gruppi abeliani. . . . . » 227

DELLA PIETRA F. - Risultati di esistenza per alcune classi di problemi ellittici nonlineari . . . . . » 231

DIMARCO G. - Modelli e metodi numerici per equazioni iperboliche e cinetiche multiscala . . . . . » 235

DONATO M. B. - Un approccio variazionale al problema di equilibrio competitivo Walrasiano: teoria dell'esistenza, caratterizzazione duale e analisi della sensitività . . . . . » 239

FAILLA G. - Varietà di Hankel, sottovarietà di $G(r, m)$ . . . . . » 243

GARIN F. - Ensemble di codici turbo seriali generalizzati: analisi e progetto . . . . . » 247

GORGONE E. - Ottimizzazione non-differenziabile: teoria e algoritmi . . . . . » 251

LANZA V. - Dinamiche complesse in reti di oscillatori non lineari . . . . . » 255

LUCIANO E. - Giuseppe Peano docente e ricercatore di analisi 1881-1919. . . . . » 259

MUNTEANU M. - Metodi di Schwarz additivi per problemi parabolici nonlineari di reazione diffusione. . . . . » 263

PAGNAN R. - Assiomi elementari per morfismi piccoli, un approccio fibrazionale. . » 267

PANSERA B. A. - Principi di selezione in topologia generale: proprietà relative e applicazioni agli spazi di funzioni continue. . . . . » 271

POPOLIZIO M. - Tecniche di accelerazione per approssimare l'esponenziale di matrice. . . . . » 275

QUELALI G. G. - Equazioni differenziali non lineari di ordine frazionario . . . . . » 279

RUSSO V. - CL-sottogruppi di p-gruppi finiti . . . . . » 283

SCACCHI S. - Precondizionatori di Schwarz multilivello per il sistema Bidominio e applicazioni in elettrocardiologia . . . . . » 287

TATARANNI A. - Studio della stabilità lineare e non lineare di un sistema di P.D.Es del tipo reazione diffusione attraverso il metodo diretto di Liapunov. Applicazione ad una reazione chimica autocatalitica . . . . . » 291

TOMMASOLI A. - Principio del massimo, operatori di media e quasi limitatezza in contesti non euclidei . . . . . » 295

TOSIN A. - Teoria cinetica discreta e teoria dei giochi stocastica per il traffico veicolare: modellistica e problemi matematici . . . . . pag. 299
TRIANI V. - Analisi dei principi costitutivi in termodinamica debolmente non locale dei processi irreversibili . . . . . » 303
VENTRIGLIA F. - Teorema di rappresentazione e teoremi di convergenza per spazi di Vitali . . . . . » 307
VITALE F. - Modelli matematici per la predizione statistico-computazionale della struttura nativa delle proteine . . . . . » 311

LA MATEMATICA NELLA SOCIETÀ E NELLA CULTURA

RIVISTA

DELLA

UNIONE MATEMATICA ITALIANA

DIRETTORE: FRANCO BREZZI

Serie I - Vol. III - 2010

UNIONE MATEMATICA ITALIANA

BOLOGNA 2010

INDICE DELL'ANNATA 2009

ANZELLOTTI G. - MAZZINI F. - Differenze territoriali nei risultati di eccellenza in matematica nella scuola secondaria superiore e all'ingresso dell'università . . . pag. 157

BERNARDI C. - Le «SSIS», Scuole di Specializzazione all'Insegnamento Secondario: riflessioni su un'esperienza decennale . . . . . » 495

BRAMANTI M. - Valutazioni probabilistiche sui riscontri del DNA a scopo di identificazione criminale . . . . . » 447

BRIGAGLIA A. - DI SIENO S. - L'opera politica di Luigi Cremona attraverso la sua corrispondenza.
Prima Parte. Gli anni dell'entusiasmo e della creatività . . . . . » 353

BRUNETTI F. - Galileo Galilei: la scienza, la letteratura, la poesia . . . . . » 71

CATASTINI L. - Concretamente astratto, anzi... simulabile . . . . . » 31

DEDÒ M. - La comunicazione nascosta . . . . . » 425

DI GESÙ V. - Simmetrie e processi visivi . . . . . » 1

FACCHINI A. - LOLLI G. - Insiemi e classi. . . . . » 415

MARCONE A. - Equivalenze tra teoremi: il programma di ricerca della reverse mathematics . . . . . » 101

MAROSCIA P. - Intervista a Tullio De Mauro . . . . . » 389

MILLÁN GASCA A. - Matematica e organizzazione. Un capitolo della storia della matematica applicata . . . . . » 127

PRESENTAZIONI

DALL'AGLIO G. - Bruno de Finetti, un matematico scomodo . . . . . » 515

SOMMARÎ ED «ABSTRACTS» DEI LAVORI APPARSI SUL FASCICOLO APRILE 2009 » 181

SOMMARÎ ED «ABSTRACTS» DEI LAVORI APPARSI SUL FASCICOLO DICEMBRE 2009 » 525

Relazioni e Rendiconti U.M.I. 2008

Relazione del Presidente dell'U.M.I. . . . . . » 319

Relazione dell'Amministratore tesoriere sui Rendiconti Economico e Finanziario per il 2008 . . . . . » 323

Rendiconti e preventivi finanziari . . . . . » 329

Rendiconti finanziari dell'esercizio 2008 e bilancio al 31-12-2008 . . . . . » 330

Relazione dei Revisori dei conti. . . . . . » 338

Relazione dell'Amministratore tesoriere sul bilancio preventivo 2009 . . . . . » 342

Preventivo finanziario esercizio 2009 . . . . . » 344

Bandi . . . . . » 187

INDICE DELLE TESI DI DOTTORATO - AGOSTO 2009

Presentazione . . . . . pag. 193

ALESSANDRONI R. - Evoluzioni di ipersuperfici secondo funzioni delle curvature . » 195

BALDOVINO C. - Ordine di sequenzialità di spazi sequenziali compatti . . . . . » 199

BIANCA C. - Modelli di biliardi caotici e poligonali per lo studio del trasporto in mezzi microporosi . . . . . » 203

BONGIORNO E. G. - Un processo di nascita e crescita per insiemi aleatori chiusi basato sulla somma di Minkowski. . . . . » 207

BORALEVI A. - Rappresentazioni di quivers e fibrati vettoriali omogenei su varietà di bandiera . . . . . » 211

BRUNETTI L. - Ipersuperficie luce di varietà semi-Riemanniane con strutture speciali . . . . . » 215

CALDARELLA A. - Strutture paraquaternionali su varietà differenziabili e strutture correlate . . . . . » 219

CHINNI G. - (micro-)Ipoellitticità Analitica e Gevrey per "Somme di Quadrati": un approccio via F.B.I. . . . . » 223

COMO G. - Ensemble di codici su gruppi abeliani. . . . . » 227

DELLA PIETRA F. - Risultati di esistenza per alcune classi di problemi ellittici nonlineari . . . . . » 231

DIMARCO G. - Modelli e metodi numerici per equazioni iperboliche e cinetiche multiscala . . . . . » 235

DONATO M. B. - Un approccio variazionale al problema di equilibrio competitivo Walrasiano: teoria dell'esistenza, caratterizzazione duale e analisi della sensitività . . . . . » 239

FAILLA G. - Varietà di Hankel, sottovarietà di $G(r, m)$ . . . . . » 243

GARIN F. - Ensemble di codici turbo seriali generalizzati: analisi e progetto . . . . . » 247

GORGONE E. - Ottimizzazione non-differenziabile: teoria e algoritmi . . . . . » 251

LANZA V. - Dinamiche complesse in reti di oscillatori non lineari . . . . . » 255

LUCIANO E. - Giuseppe Peano docente e ricercatore di analisi 1881-1919. . . . . » 259

MUNTEANU M. - Metodi di Schwarz additivi per problemi parabolici nonlineari di reazione diffusione. . . . . » 263

PAGNAN R. - Assiomi elementari per morfismi piccoli, un approccio fibrazionale. . » 267

PANSERA B. A. - Principi di selezione in topologia generale: proprietà relative e applicazioni agli spazi di funzioni continue. . . . . » 271

POPOLIZIO M. - Tecniche di accelerazione per approssimare l'esponenziale di matrice. . . . . » 275

QUELALI G. G. - Equazioni differenziali non lineari di ordine frazionario . . . . . » 279

RUSSO V. - CL-sottogruppi di p-gruppi finiti . . . . . » 283

SCACCHI S. - Precondizionatori di Schwarz multilivello per il sistema Bidominio e applicazioni in elettrocardiologia . . . . . » 287

TATARANNI A. - Studio della stabilità lineare e non lineare di un sistema di P.D.Es del tipo reazione diffusione attraverso il metodo diretto di Liapunov. Applicazione ad una reazione chimica autocatalitica . . . . . » 291

TOMMASOLI A. - Principio del massimo, operatori di media e quasi limitatezza in contesti non euclidei . . . . . » 295

TOSIN A. - Teoria cinetica discreta e teoria dei giochi stocastica per il traffico veicolare: modellistica e problemi matematici . . . . . pag. 299
TRIANI V. - Analisi dei principi costitutivi in termodinamica debolmente non locale dei processi irreversibili . . . . . » 303
VENTRIGLIA F. - Teorema di rappresentazione e teoremi di convergenza per spazi di Vitali . . . . . » 307
VITALE F. - Modelli matematici per la predizione statistico-computazionale della struttura nativa delle proteine . . . . . » 311

LA MATEMATICA NELLA SOCIETÀ E NELLA CULTURA

RIVISTA

DELLA

UNIONE MATEMATICA ITALIANA

DIRETTORE: FRANCO BREZZI

Serie I - Vol. IV - 2011

UNIONE MATEMATICA ITALIANA

BOLOGNA 2011

INDICE DELL'ANNATA 2011

AMBROSETTI A. - MARINO A. - Riflessioni sul ruolo di Giovanni Prodi nella ricerca scientifica e nella cultura della seconda metà del '900 . . . . . pag. 337

ARTIGUE M. - Le sfide dell'insegnamento della matematica nell'educazione di base » 211

BAZZANI A. - BOCCI C. - FREGUGLIA P. - ROGORA E. - Il contributo di Giovanni Virginio Schiaparelli allo studio matematico della Teoria dell'Evoluzione . . . . » 181

CAVALLUCCI A. - LANCONELLI E. - Commemorazione di Bruno Pini . . . . . » 261

COCOZZA M. - RUSSO A. - Numeri colorati e Ultimo Teorema di Fermat . . . . . » 171

DE LUCIA F. - DE LUCIA P. - Un romanzo sulla matematica: *Ratner's Star* di Don DeLillo . . . . . » 433

FALZETTI P. - RICCI R. - I modelli della famiglia di Rasch nelle ricerche sugli apprendimenti . . . . . » 309

LAMPIS M. - Commemorazione di Carlo Cercignani . . . . . » 275

MARIOTTI M.A. - Giovanni Prodi e la ricerca in didattica della matematica . . . . . » 411

PRODI G. - I miei problemi . . . . . » 395

TAMANINI I. - Matematica e bolle di sapone . . . . . » 137

SOMMARÎ ED «ABSTRACTS» DEI LAVORI APPARSI SUL FASCICOLO AGOSTO 2011 » 305

SOMMARÎ ED «ABSTRACTS» DEI LAVORI APPARSI SUL FASCICOLO DICEMBRE 2011 » 453

Relazioni e Rendiconti U.M.I. 2010

Relazione del Presidente dell'U.M.I. . . . . . » 103

Relazione dell'Amministratore Tesoriere sui Rendiconti Economico e Finanziario per il 2010 . . . . . » 113

Rendiconti e preventivi finanziari . . . . . » 117

Rendiconto finanziario dell'esercizio 2010 e bilancio economico al 31-12-2010 . . . » 122

Relazione dei Revisori dei conti . . . . . » 126

Relazione dell'Amministratore Tesoriere sul bilancio preventivo 2011 . . . . . » 130

Preventivo finanziario esercizio 2011 . . . . . » 132

INDICE DELLE TESI DI DOTTORATO - APRILE 2011

Presentazione . . . . . pag. 1

AUTUORI G. - Sistemi di Kirchhoff: stabilità asintotica, non esistenza globale e blow up . . . . . » 3

BENINCASA T. - Analisi e controllo ottimo per un sistema di transizione di fase con condizioni al bordo non omogenee di tipo Cauchy-Neumann . . . . . » 7

BERTONE C. - Algoritmi per la fattorizzazione di polinomi e la decomposizione di curve . . . . . » 11

BIANCHINI C. - Aspetti di convessità in problemi ellittici . . . . . » 15

CALAMAI S. - La metrica di Calabi per lo spazio delle metriche Kähleriane . . . . . » 19

CAPOZZOLI C. - Omeomorfismi con distorsione finita ed applicazioni alla γ-convergenza . . . . . » 23

CAVORETTO R. - Metodi di approssimazione meshfree, algoritmi e applicazioni . . . » 27

CIMOLIN F. - Analisi della ventilazione interna di un casco da motociclista . . . . . » 31

CINTI E. - Equazioni ellittiche bistabili con diffusione frazionaria . . . . . » 35

COLOMBO V. - Alcune proprietà della funzione di Möbius nel reticolo dei sottogruppi dei gruppi Alterni e Simmetrici . . . . . » 39

D'AMBROSIO R. - Metodi numerici altamente stabili per equazioni funzionali . . . . . » 43

DI BIAGIO L. - Sistemi pluricanonici per 3-fold, 4-fold e n-fold di tipo generale . . . » 47

FABBRI A. - Anelli di funzioni di Kronecker e modelli proiettivi . . . . . » 51

GUARDASONI C. - Analisi della propagazione di onde con il metodo degli elementi al contorno . . . . . » 55

PERROTTA A. - Disuguaglianze di Hardy-Sobolev con resto . . . . . » 59

PETRALLA M. - Analisi asintotica per un problema di Dirichlet singolarmente perturbato . . . . . » 63

PORCELLI M. - Metodi trust-region a convergenza quadratica per problemi ai minimi quadrati non lineari con vincoli semplici e problemi di ammissibilità non lineari . . . . . » 67

RASSY J. - Metodi geometrici nella normalizzazione di germi di biolomorfismi . . . » 71

REMOGNA S. - Quasi-interpolanti spline locali su domini limitati di e . . . . . » 75

RUGGERINI S. - Fronti d'onda e interfacce in equazioni di reazione-diffusione con effetti convettivi o aggregativi . . . . . » 79

SENNI GUIDOTTI MAGNANI C. - Grafici a curvatura media prescritta su domini esterni del piano iperbolico . . . . . » 83

STOPPATO C. - Funzioni regolari di una variabile quaternionica . . . . . » 87

ZECCA G. - Sulla L^p-risolubilità del problema di Dirichlet e sue generalizzazioni in spazi di Orlicz . . . . . » 91

ZIZZI P. - Dal metalinguaggio quantistico alla logica dei qubits . . . . . » 95

ISSN 0393-0998

Anno XXXVI, 2009

NOTIZIARIO

DELLA

UNIONE MATEMATICA ITALIANA

Poste Italiane s.p.a. - Spedizione in Abbonamento Postale - D.L. 353/2003 (conv. in L. 27/02/2004 n° 46) art. 1, comma 1, DCB BO

EDIZIONI DELL'UNIONE MATEMATICA ITALIANA

Indice Generale del 2009

Legenda

(1) Attività degli Organi Direttivi e Consultivi
(2) Annunci di Corsi, Convegni, Congressi e Seminari
(3) Concorsi e Premi
(4) Didattica
(5) Attività Legislativa e del CUN
(6) Notizie Varie
(7) Notizie dai Referenti
(8) Scomparsa di Soci
(9) Lettere
(10) Libri Ricevuti
(11) Comunicazioni Redazionali ai Soci
(12) Calendario Convegni
(13) Supplementi al NUMI

.....

1. Attività degli Organi Direttivi e Consultivi

Verbale della Riunione dell'Ufficio di Presidenza del 21/11/2008 *3,* 3
Verbale della Riunione dell'Ufficio di Presidenza del 03/04/2009 *6-7,* 8
Verbale della Riunione dell'Ufficio di Presidenza del 29/05/2009 *8-9,* 17
Verbale della Riunione dell'Ufficio di Presidenza del 21/07/2009 *8-9,* 77
Verbale della Riunione della Commissione Scientifica del 22/11/2008 *3,* 5

Verbale della Riunione della Commissione Scientifica
del 29/05/2009 *8-9,* 21
Verbale della Riunione della Commissione Scientifica
del 22/07/2009 *8-9,* 82
Verbale dello scrutinio per le elezioni sociali
dell'Unione Matematica Italiana - Triennio 2009-2012 *8-9,* 15
Verbale dell'Assemblea Ordinaria dei Soci
dell'UMI, 30/05/2009 *8-9,* 27
Relazione sui rendiconti economico e finanziario per il 2008 *8-9,* 40
Relazione dei Revisori dei Conti 2007 *8-9,* 44
Relazione del Presidente dell'UMI *8-9,* 48
Relazione sul Bilancio Preventivo 2009 *8-9,* 54
Olimpiadi della Matematica 2008 *8-9,* 56
Relazione del Presidente CIIM *8-9,* 57
Relazione sull'INdAM *8-9,* 59
Relazione C.I.M.E. *8-9,* 62
Relazione del Direttore della SMI *8-9,* 70

2. Annunci di Corsi, Convegni, Congressi e Seminari
Convegno Internazionale su
Analisi Funzionale e Teoria dell'Approssimazione *1-2,* 13
Incontro INdAM a Pisa su Intensive Research Period
Geometric Flows and Geometric Operators *1-2,* 14
Fondazione C.I.M.E. - Roberto Conti
International Mathematical Summer Center - 2009 Courses *1-2,* 16
Sixth European Conference on Elliptic
and Parabolic Problems *1-2,* 19
Convegno per i 60 anni di Corrado De Concini *3,* 18
Convegno in occasione del 60° compleanno di Vieri Benci *3,* 19
Mostre organizzate da Mathesis Firenze *3,* 19
Incontro INdAM su"Well - posedness of Optimization
Problems and Related Topics" *3,* 21
Convegno presso il Centro Ennio De Giorgi *3,* 21
Convegno Internazionale su Equazioni di Evoluzione e Modelli *5,* 7
Problemi e prospettive della Geometria contemporanea *5,* 7

XXIX Convegno Nazionale di Analisi Armonica *5,* 8
Lezioni Leonardesche *5,* 8
Convegno AMASES *5,* 9
Summer school on "Sparsity" *5,* 10
Bimestre Intensivo INdAM *5,* 12
Scuola estiva di Logica *5,* 13
Convegno Internazionale in onore di Vitali Milman *5,* 14
Convegno in onore di Peter Manfred Gruber *5,* 15
Conferenza Prof. Robert G. Littlejohn *5,* 16
Giornata INdAM 2009 *6-7,* 12
Remembering Riccardo De Arcangelis Memorial Meeting *6-7,* 12
Scuola "Regularity for non-linear PDE'S" a Pisa *6-7,* 13
Settimo Congresso Matematico Africano *6-7,* 14
Congresso Matematico Internazionale in India *6-7,* 14
Incontro INdAM "Asymptotics in Complex Systems" *8-9,* 100
Il progetto Klein *8-9,* 101
Women and Space *8-9,* 102
Convegno internazionale: "Federico Commandino" *8-9,* 103
Speakers del prossimo congresso IMU *8-9,* 104
Giornata in memoria di Angelo Marcello Anile *10,* 5
Aspects of Convexity *10,* 5
Convegno Remembering Riccardo De Arcangelis *10,* 6
VIII Convegno annuale CSI-Piemonte
Governare l'incertezza. Le scienze e la sfida della previsione *10,* 7
MATHESIS Firenze - Conferenze 2009/2010 *11,* 5
White Workshop on Mathematical Biology *11,* 6
IX Congresso della Società Italiana di Storia delle Matematiche *11,* 6
Giornate di Geometria Algebrica e argomenti correlati *12,* 4
Nonlinear Computational Solid and Structural Mechanics *12,* 4
International School of Mathematics "G. Stampacchia" *12,* 5
Prima Conferenza dell'EMS su Matematica ed Arte *12,* 6
Convegno "Matematica e Cultura 2010" *12,* 6
Trimestre Intensivo INdAM *12,* 7
Scuola GNAMPA *12,* 7
Convegno in memoria di Giovanni Vailati *12,* 8

3. Concorsi e Premi

Premio Guido Fubini *1-2,* 20
Premi di laurea specialistica 2009 *5,* 17
Premio ABEL *5,* 18
Bando Premio Bartolozzi 2009 *6-7,* 17
Premio di dottorato "Michele Cuozzo" *6-7,* 17
Medaglia Stampacchia 2008 *6-7,* 18
Premio Ferran Sunyer i Balaguer *6-7,* 19
Premio Internazionale "Galileo Galilei" ad Alberto Isidori *10,* 8
Premio Luigi e Wanda Amerio - Anno 2009 *11,* 7
Premio Bruno Finzi - Anno 2009 *11,* 7
Premio "Calogero Vinti 2010" - Bando di concorso *12,* 9
Premio "Gaetano Fichera 2010" - Bando di concorso *12,* 10
Bando del Premio "Giorgio Tomaso Bagni" *12,* 12
Premio Fubini *12,* 13

4. Didattica

MAVI 15 a Genova *1-2,* 21
TIMSS - Prime Valutazioni sugli Apprendimenti degli Studenti Italiani in Matematica e Scienze *1-2,* 22
Nuovi Organi dirigenziali Mathesis *1-2,* 30
Learning and Technology: World Forum 2009 *1-2,* 31
La valorizzazione delle eccellenze *3,* 23
Valutazione nelle scuole francesi *3,* 24
XXXVIII Seminario Nazionale del Centro Ricerche Didattiche "Ugo Morin" *5,* 28
Convegno Nazionale di Incontri con la Matematica *5,* 32
Scuola Estiva Residenziale di ADT 2009 *6-7,* 21
Olimpiadi di Matematica 2009 *8-9,* 107
Esame di Stato Primo ciclo: Rapporto INVALSI *8-9,* 111
15-esimo Convegno di Didattica della Matematica in Korea *12,* 16
L'Unione Matematica Italiana audita alla camera *12,* 16

5. Attività legislativa e notizie dal CUN
Commissione di garanzia PRIN 2008 *5,* 21
Nuove procedure concorsuali *5,* 23
Valutazione titoli nei concorsi universitari *8-9,* 138

6. Notizie Varie
Gara di Ricerca Operativa per studenti *3,* 27
SIMAI – Rinnovo del Consiglio Direttivo - Risultati *3,* 27
Dai nostri colleghi matematici dell'Aquila *5,* 37
Gare Matematiche in Romania *5,* 39
Varato negli Stati Uniti il Pi-day *5,* 40
Organi direttivi della SIMAI *5,* 41
MADDMATH: Sito SIMAI
per la divulgazione della matematica applicata *5,* 42
XCV Congresso Nazionale della SIF *5,* 43
Premio Chern Medal *6-7,* 23
Scienziati italiani all'estero: un episodio *6-7,* 23
Riconoscimento internazionale a Franco Brezzi *8-9,* 141
Posizioni Postdoc, visiting professors e research in pairs presso il
CIRM (Fondazione Bruno Kessler) di Trento 2009-2010 *8-9,* 143
Ripartizione FFO e fondo premiale 7% *8-9,* 147
Mentoring African Research in Mathematics *8-9,* 149
Congresso Internazionale del Gruppo
Psychology of Mathematics Education (luglio 2009) *8-9,* 151
IMU The Web: On Mathematical Blogs *10,* 10
International Conference of Women Mathematicians 2010 *10,* 12
Notizie dalla Commissione Olimpiadi:
Incontri Olimpici 2009 *11,* 9
Premio Peano *12,* 19
Ricordo di Renato Caccioppoli, a 50 anni dalla morte *12,* 24
Rapporto INVALSI 2009 *12,* 27
I Rendimenti dell'Istruzione *12,* 28
Infrastrutture per la Matematica dell'Unione Europea *12,* 29

7. Notizie dai Referenti
Antonino Maugeri nel Committee del EMS-CDC *5,* 44
Alfio Ragusa Direttore Scientifico della Scuola Superiore di Catania *5,* 44
Premio di dottorato "Anile Prize 2010" *5,* 44
Convegno su "Classical and weak KAM theorem" *11,* 11

8. Scomparsa di Soci
Scomparsa di Emilio Gagliardo (Enrico Magenes) *3,* 29
Scomparsa di Luigi Vocino (M.Rosaria Rosati Vocino) *8-9,* 152
Scomparsa di Aldo Belleni-Morante (Giovanni Frosali, Paolo Maria Mariano) *10,* 13
Scomparsa di Rita Capodaglio (Giuseppe De Cecco, Mario Marchi) *10,* 14
Scomparsa di Giorgio Tomaso Bagni (Giorgio Bolondi) *10,* 16

9. Lettere
Ancora sull'Impact Factor (Emilio Spedicato) *1-2,* 42
Concorsi e pertinenze disciplinari (Sergio Doplicher, Daniele Guido e Roberto Longo) *1-2,* 42
È davvero impensabile un mondo senza guerra? (Leila D'Angelo) *1-2,* 45
Le Istituzioni di Matematica: a quale settore appartengono? (Francesco Aldo Costabile) *8-9,* 153
Sul reclutamento degli insegnanti *10,* 17
Formazione e reclutamento degli insegnanti: il silenzio assordante (Giunio Luzzatto) *10,* 19
Sulla formazione degli insegnanti: replica di Giorgio Israel (Giorgio Israel) *10,* 21
Un nuovo pericolo per la cultura matematica (Piero Villaggio) *10,* 24
Sui Finanziamenti FFO del MIUR alle Università (Alessandro Figà-Talamanca) *11,* 13
Sulle Istituzioni di Matematica: replica alla lettera di Francesco Costabile (Giuseppe Marino, Luigi Maierù, Paolamaria Pietramala) *11,* 19

Sulla formazione degli insegnanti (Francesco Aprea) *12,* 31
Il nuovo liceo scientifico (autori vari) *12,* 32

10. Libri ricevuti
——— *3,* 31
——— *6-7,* 25
——— *8-9,* 155
——— *10,* 26
——— *11,* 21
——— *12,* 36

11. Comunicazioni Redazionali ai Soci
Accordo UMI – Massachusetts Institute of Technology *1-2,* 4
Tesi di Dottorato - Call For Papers *1-2,* 7
La Rivista "La Matematica nella società e nella cultura"
Assemblea dei Soci - Avviso *5,* 4
Nuovo comitato di Redazione *6-7,* 4
Esame di Stato - Mozione UMI *6-7,* 7
XXVIII Convegno UMI-CIIM a Verona (22 e 23 ottobre) *8-9,* 4
Fascicolo speciale della Rivista "La Matematica nella Società e nella Cultura" - dedicato alle tesi di dottorato *8-9,* 9
Riunione dell'Executive Committee dell'IMU a Roma *10,* 4
Fascicolo destinato al dottorato *10,* 4
DDL Gelmini *11,* 4

12. Calendario Convegni
——— *1-2,* 50
——— *3,* 38
——— *5,* 46
——— *6-7,* 28
——— *8-9,* 158
——— *10,* 29
——— *11,* 24
——— *12,* 38

13. Supplementi al NUMI

Elenco Dipartimenti, Istituti o Enti di Matematica	Aprile 2009
Elenco Soci	*6-7,* 33

HANNO COLLABORATO NEL 2009: Francesco Altomare, Francesco Aprea, Ferdinando Arzarello, Giorgio Bolondi, Mariolina Bartolini Bussi, Maria Giuditta Campedelli, Stefano Campi, Italo Capuzzo Dolcetta, Valentina Casarino, Maria Pia Cavaliere, Mauro Cerasoli, Claudio Citrini, Andrea Colesanti, Francesco Aldo Costabile, Bruno D'Amore, Leila D'Angelo, Giuseppe De Cecco, Renato De Leone, Sergio Doplicher, Frank Duzaar, Michele Emmer, Giorgio Faina, Mario Ferrari, Alessandro Figà-Talamanca, Massimo Fornasier, Giovanni Frosali, Fulvia Furinghetti, Giovanni Gaiffi, Ugo Pietro Gianazza, Silvio Ghilardi, Daniele Guido, Giorgio Israel, Juha Kinnunen, Roberto Longo, Giunio Luzzatto, Enrico Magenes, Luigi Maierù, Carlo Mantegazza, Mario Marchi, Paolo Maria Mariano, Giuseppe Marino, Domenico Marinucci, Annalisa Marzuoli, Elvira Mascolo, Augusto Micheletti, Giuseppe Mingione, Paola Modesti, Gioconda Moscariello, Francesco Mugelli, Roberto Natalini, Ilaria Perugia, Paolamaria Pietramala, Lorenzo Pisani, Livio Pizzocchero, Federico Poloni, Maria Alessandra Ragusa, Ornella Robutti, Clara Silvia Roero, Massimo Roma, Sandro Salsa, Carlo Sbordone, Emilio Spedicato, Alberto Tonolo, Paolo Valabrega, Vincenzo Vespri, Piero Villaggio, Luca Vitagliano, Maria Rosaria Rosati Vocino, Tullio Zolezzi.

ISSN 0393-0998

Anno XXXVII, 2010

NOTIZIARIO

DELLA

UNIONE MATEMATICA ITALIANA

Poste Italiane s.p.a. - Spedizione in Abbonamento Postale - D.L. 353/2003 (conv. in L. 27/02/2004 n° 46) art. 1, comma 1, DCB BO

EDIZIONI DELL'UNIONE MATEMATICA ITALIANA

Indice Generale del 2010

Legenda

(1) Attività degli Organi Direttivi e Consultivi
(2) Annunci di Corsi, Convegni, Congressi e Seminari
(3) Concorsi e Premi
(4) Didattica
(5) Attività Legislativa e del CUN
(6) Notizie Varie
(7) Notizie dai Referenti
(8) Scomparsa di Soci
(9) Lettere
(10) Libri Ricevuti
(11) Comunicazioni Redazionali ai Soci
(12) Calendario Convegni
(13) Supplementi al NUMI

.....

1. Attività degli Organi Direttivi e Consultivi
Verbale della Riunione dell'Ufficio di Presidenza dell'UMI del 27/11/2009 *3,* 4
Verbale della Riunione della Commissione Scientifica dell'UMI del 28/11/2009 *3,* 8
Verbale della Riunione dell'Ufficio di Presidenza dell'UMI del 26/02/2010 *6-7,* 7
Verbale della Riunione dell'Ufficio di Presidenza dell'UMI del 13/05/2010 *6-7,* 10
Verbale della Riunione della Commissione Scientifica dell'UMI del 14/05/2010 *6-7,* 13
Verbale della Riunione dell'Ufficio di Presidenza dell'UMI del 15/07/2010 *8-9,* 8

Verbale dell'Assemblea Ordinaria dei Soci
dell'UMI, 15/05/2010 *10,* 4
Relazione sui rendiconti economico e finanziario per il 2009 *10,* 18
Relazione dei Revisori dei Conti 2009 *10,* 22
Relazione del Presidente dell'UMI *10,* 25
Relazione sul Bilancio Preventivo 2010 *10,* 34
Olimpiadi della Matematica 2009 *10,* 36
Relazione C.I.M.E. *10,* 37
Relazione del Direttore della SMI *10,* 44

2. Annunci di Corsi, Convegni, Congressi e Seminari
Attività di Ricerca 2010 del Centro De Giorgi *1-2,* 8
Conferenze divulgative presso il
Centro di Ricerca Ennio De Giorgi *1-2,* 12
Convegno "FG60 Computational and Geometric Topology" *1-2,* 12
Convegno su "Metodi Topologici per problemi differenziali" *1-2,* 13
Quarto Convegno Internazionale su Teoria dei Gruppi *1-2,* 13
Convegno "Matematica e Cultura 2010" *1-2,* 14
Combinatorics 2010 *3,* 28
Convegno in celebrazione di Mario Pieri *3,* 29
Periodo intensivo INdAM *3,* 29
Progetto EMS-ESF "Matematica e Industria" a Madrid *3,* 30,
1° corso CIME: Ricci Flow and Geometric Applications *3,* 32
2° corso CIME: Control of Partial Differential Equations *3,* 33
3° corso CIME: Quantum Many Body Systems *3,* 33
4° corso CIME: Topics in mathematical fluid-mechanics *3,* 34
Convegno su "Discrete Dynamical Systems and Applications" *3,* 35
Seminario del Laboratorio Jacques-Louis Lions - Marzo 2010 *3,* 36
Applied Bayesian Statistics School *3,* 37
Convegni presso la Fondazione "E.Majorana" *3,* 38
Incontro di Logica in onore di Annalisa Marcja *3,* 39
L'EMS ed il suo Newsletter *5,* 8
Incontro Nazionale di Algebra Moderna *5,* 17
Topics in Nolinear PDE: Convegno Dedicato a Giorgio Talenti *5,* 19
Scuola su "Nonlinear Differential Equations" *5,* 19

Giornata in onore dei settant'anni di Enrico Giusti *5,* 20
Mathematics & Applications: convegno per il 60-esimo compleanno di Sandro Salsa *5,* 21
Workshop Indam al Politecnico di Torino *5,* 21
Convegno Nazionale di Incontri con la Matematica *5,* 22
Lezioni Leonardesche *5,* 29
Secondo Workshop su Thin Structures *5,* 30
Corsi estivi della SMI a Perugia e Cortona *5,* 30
Simposio in onore della Prof.ssa Silvia Romanelli - 2° annuncio *6-7,* 66
International Category Theory Conference - CT2010 *6-7,* 66
Convegno su "Kolmogorov equations in Physics and Finance" *6-7,* 67
Convegno su: "La Matematica nell'Ottocento" e "Storia dell'Insegnamento della Matematica" *6-7,* 68
Posizioni al CIRM di Trento *6-7,* 68
Convegno su "Perspectives on Algebraic Varieties" *6-7,* 73
XVIII Congresso su Controlli Automatici *8-9,* 12
Convegno per i 60 anni di Vieri Benci *8-9,* 12
XXIV Incontro AILA a Bologna *10,* 50
Giornata in ricordo di Fausto Saleri *10,* 51
Postdoc at the University of Minnesota *10,* 52
Workshop MathCell2010 - Primo annuncio *11,* 3
Convegno "Matematica e Cultura 2011" *11,* 3
XII Convegno Nazionale ADT *11,* 4
5th Annual International Conference on Mathematics and Statistics *11,* 5
Trimestre su EDP Iperboliche alla SISSA *12,* 5

3. Concorsi e Premi
Premio AILA 3+2 2010 *1-2,* 17
Premio Ramanujan 2009 *1-2,* 18
10 PhD Positions in "Discrete Mathematics" presso l'Università di Graz *1-2,* 19
Premio King Faisal ad Enrico Bombieri *3,* 40

Premio AILA 2011 per la migliore Tesi
di Dottorato in Logica Matematica e Applicazioni *5,* 32
Premi AIRO per Lauree magistrali *5,* 33
Premio Abel 2010 *5,* 34
Premio Franco Tricerri - Bando *6-7,* 75
Premio AILA *6-7,* 76
Borse di Studio della Fondazione Menghini *10,* 55
Premio BALZAN 2010 *10,* 57
Premio SHAW 2010 *10,* 57
Premio FUBINI – Relazione finale *11,* 6
Premio AIRO laurea specialistica 2010 *11,* 8
Bando di Concorso al Premio Renato Caccioppoli 2010 *12,* 7
Premio Luciana Picco Botta - Bando e Regolamento *12,* 9

4. Didattica
Convegno in ricordo di Giorgio Tomaso Bagni *6-7,* 77
Prova INVALSI - Terza media *6-7,* 77
Licei - Nuovi programmi *6-7,* 91
Olimpiadi Internazionali 2010 *8-9,* 13
Gara Internazionale di Statistica *10,* 53
Geogebra a Torino *11,* 9
Rapporto INVALSI sulle prove di Matematica alla Maturità *12,* 12
Competizione "Matematica senza Frontiere" *12,* 19
Premi alle scuole ed ai docenti *12,* 20

5. Attività legislativa e notizie dal CUN
Commissioni di Concorso, I sessione 2008 *1-2,* 21
Finanziamenti PRIN 2008 *1-2,* 38
Settori scientifico disciplinari *1-2,* 42
PRIN Nazionale 2008 - Addendum *5,* 37

6. Notizie Varie
XCVI Congresso Nazionale Società Italiana di Fisica
Bologna, 20 - 24 Settembre 2010 *5,* 38
Ricordo di Martin Gardner *6-7,* 101

Riconoscimenti (all'estero) alla matematica italiana *6-7,* 101
Indirizzario: Errata Corrige ed aggiornamenti *6-7,* 103
Medaglie Fields 2010 *8-9,* 18
Notizie IMU e Notizie dal Congresso icm2010 *8-9,* 26
A Contribution by D. Mumford *8-9,* 28
Nuovo Statuto dell'IMU *8-9,* 38
Notizie IMU *10,* 58
Report su "Mathematics and Industry" *11,* 10
Scomparsa di Mandelbrot *11,* 13
Convegno ALMA LAUREA *11,* 14
Programma INdAM-COFUND per la Ricerca matematica *11,* 15
Scomparsa di Livio Porcu *12,* 22
Premio Fubini 2010 *12,* 23

7. Notizie dai Referenti
Giornata dei Rendiconti a Padova (Alberto Tonolo) *3,* 43
CICAM5 - Fifth China-Italy Colloquium
on Applied Mathematics (Maria Alessandra Ragusa) *5,* 40
ICNAAM 2010 (Maria Alessandra Ragusa) *5,* 40
Calendario in ricordo di Angelo Marcello Anile
(Maria Alessandra Ragusa) *12,* 24

8. Scomparsa di Soci
Scomparsa di Carlo Cercignani
(Maria Lampis, Emilio Spedicato, Lorenzo Santini) *1-2,* 53
Scomparsa di V.I. Arnold (Sandro Graffi) *6-7,* 105
Scomparsa di Giovanni Prodi *3,* 44
Qualche riflessione sulle ricerche scientifiche di Giovanni Prodi
(Antonio Marino) *3,* 45
Un ricordo "didattico" di Giovanni Prodi *3,* 51
Scomparsa di Franco Palladino (Luciano Carbone) *5,* 42
Scomparsa di Mauro Boni (Andrea Gavioli) *10,* 61
Scomparsa di Mikhail Mikhailovich Lavrenteev
(Stefano Campi, Giorgio Talenti) *10,* 62

Scomparsa di Enrico Magenes (Marco Luigi Bernardi, Franco Brezzi, Gianni Gilardi, Donatella Marini) *12,* 25

9. Lettere

Sulla Valutazione della Produzione Scientifica (Piero Villaggio) *8-9,* 49

Sui finanziamenti PRIN 2008 *11,* 17

10. Libri ricevuti

——— *1-2,* 64

——— *3,* 59

——— *5,* 44

——— *6-7,* 107

——— *8-9,* 50

——— *10,* 63

——— *11,* 18

——— *12,* 28

11. Comunicazioni Redazionali ai Soci

Fascicolo dedicato alle tesi di dottorato *1-2,* 4

Accordo UMI – Massachusetts Institute of Technology *1-2,* 4

Assemblea dei Soci - Notizie *5,* 4

5 per mille *5,* 7

Avviso dall'European Mathematical Society *6-7,* 4

XIX Congresso dell'Unione Matematica Italiana *8-9,* 3

XXIX Convegno UMI-CIIM a Cetraro (CS) (21 e 22 ottobre) *8-9,* 3

Fascicolo dedicato alle tesi di dottorato *12,* 4

12. Calendario Convegni

——— *1-2,* 68

——— *3,* 63

——— *5,* 47

——— *6-7,* 111

——— *8-9,* 54

——— *10,* 66

——— *11,* 22
——— *12,* 31

13. Supplementi al NUMI
Elenco Dipartimenti, Istituti o Enti di Matematica Aprile 2010
Elenco Soci *6-7,* 114

HANNO COLLABORATO NEL 2010: Marco Luigi Bernardi, Gian Italo Bischi, Sergio Bittanti, Paolo Boggiatto, Gabriele Bonanno, Franco Brezzi, Stefano Campi, Luciano Carbone, Stefano Cardanobile, Alessia Cattabriga, Maria Pia Cavaliere, Luigi Chierchia, Vittorio Coti Zelati, Bruno D'Amore, Renato De Leone, Leonede De Michele, Riccardo Fazio, Fausto Ferrari, Mario Ferrari, Luca Formaggia, Paolo Freguglia, Nicola Fusco, Antonio Gaudiello, Andrea Gavioli, Mariano Giaquinta, Franco Giannessi, Gianni Gilardi, Sandro Graffi, Maria Lampis, Mitchell Luskin, Andrea Malchiodi, Sandra Mantovani, Donatella Marini, Antonio Marino, Elvira Mascolo, Augusto Micheletti, Delio Mugnolo, Francois Murat, Roberto Natalini, Filomena Pacella, Carlo Pagani, Micol Pennacchio, Livio Pizzocchero, Mario Primicerio, Sergio Polidoro, Patrizia Pucci, Maria Alessandra Ragusa, Nagel Rainer, Clara Silvia Roero, Fabrizio Ruggeri, Giovanni Russo, Marco Sammartino, Lorenzo Santini, Emilio Spedicato, Elisabetta Strickland, Giorgio Talenti, Susanna Terracini, Carlo Toffalori, Alberto Tonolo, Maria Tota, Paolo Valabrega, Piero Villaggio, Wolfgang Woess, Norma Zagaglia.

ISSN 0393-0998

Anno XXXVIII, 2011

NOTIZIARIO

DELLA

UNIONE MATEMATICA ITALIANA

Poste Italiane s.p.a. - Spedizione in Abbonamento Postale - D.L. 353/2003 (conv. in L. 27/02/2004 n° 46) art. 1, comma 1, DCB BO

EDIZIONI DELL'UNIONE MATEMATICA ITALIANA

Indice Generale del 2011

Legenda

(1) Attività degli Organi Direttivi e Consultivi
(2) Annunci di Corsi, Convegni, Congressi e Seminari
(3) Concorsi e Premi
(4) Didattica
(5) Attività Legislativa e del CUN
(6) Notizie Varie
(7) Notizie dai Referenti
(8) Scomparsa di Soci
(9) Lettere
(10) Libri Ricevuti
(11) Comunicazioni Redazionali ai Soci
(12) Calendario Convegni
(13) Supplementi al NUMI

.....

1. Attività degli Organi Direttivi e Consultivi

Verbale della Riunione dell'Ufficio di Presidenza dell'UMI del 19/11/2010 *1-2,* 8
Verbale della Riunione dell'Ufficio di Presidenza dell'UMI del 4/3/ 2011 *5,* 7
Verbale della Riunione dell'Ufficio di Presidenza dell'UMI del 19/5/2011 *10,* 5
Verbale della Riunione dell'Ufficio di Presidenza dell'UMI dell'8/7/2011 *10,* 85
Verbale della Riunione dell'Ufficio di Presidenza dell'UMI dell'11/9/2011 *11,* 3
Verbale della Riunione della Commissione Scientifica dell'UMI del 20/11/2010 *1-2,* 12

Verbale della Riunione della Commissione Scientifica dell'UMI del 19/5/2011 *10,* 9
Verbale della Riunione della Commissione Scientifica dell'UMI dell'11/9/2011 *11,* 5
Verbale dell'Assemblea Ordinaria dei Soci dell'UMI, 21/5/2011 *10,* 17
Relazione sui rendiconti economico e finanziario per il 2010 *10,* 35
Relazione dei Revisori dei Conti 2010 *10,* 39
Relazione del Presidente dell'UMI *10,* 43
Relazione sul Bilancio Preventivo 2011 *10,* 57
Relazione sulle attività svolte dalla Commissione Olimpiadi *10,* 59
Relazione CIIM *10,* 63
Relazione sull'INdAM *10,* 65
Relazione C.I.M.E. *10,* 71
Relazione del Direttore della SMI *10,* 79
Verbale dell'Assemblea straordinaria dell'UMI, 15/9/2011 in occasione del XIX Congresso UMI *11,* 8

2. Annunci di Corsi, Convegni, Congressi e Seminari
Congresso su Insurance: Mathematics and Economics *1-2,* 21
Geometric Topology of Knots *1-2,* 21
Attività scientifiche del Centro De Giorgi per il 2011 *1-2,* 22
Corsi presso CISM di Udine nel 2011 *1-2,* 23
Convegno su: La Matematica nella storia dell'Italia unita *1-2,* 23
Corsi C.I.M.E. 2011 *1-2,* 25
European Student Conference in Mathematics *1-2,* 27
Call for Proposals all'Istituto Poincaré *1-2,* 28
Workshop SIMAI Giovani 2011 e Consegna dei Premi INDAM-SIMAI *1-2,* 29
Posti di dottorato a Würzburg *1-2,* 29
Giornata INdAM 2011 *3,* 3
International Congress of Mathematicians (ICM)– 2014 *5,* 11
Riemann International School of Mathematics *5,* 12
Giornata dei Rendiconti a Padova *5,* 12
Convegno in onore di Patrizia Pucci *5,* 13
Convegno su "Ottimizzazione" ad Ancona *5,* 13

Convegno su"Mechanics of Fractures and Second Gradient Theory" *5,* 14
Convegno in onore di Carlo Pagani *5,* 14
Convegno in onore di Gerald Beer *5,* 15
Programma del 2011 Lezioni Leonardesche *5,* 15
Quinto Incontro INdAM su "Aspetti analitici della Convessità" *5,* 16
Convegno su: New function spaces in PDEs and harmonic analysis *5,* 17
Lezioni Enriques di Storia e Filosofia della scienza, anno 2011 *5,* 17
Convegno in onore di Henri Berestycki *5,* 18
Convegno su: Mathematical Oncology *5,* 18
Interfaces and discontinuities in solids, liquids and crystals *5,* 19
Convegno in memoria di Enrico Magenes *6-7,* 5
Corsi estivi di Matematica 2011 organizzati dalla SMI *6-7,* 6
Convegno su Algebra Categoriale *6-7,* 7
Convegno in onore di Sebastiano Seatzu *6-7,* 8
Workshop of Computational Topology in Image Context *6-7,* 8
Convegno CAIM *6-7,* 10
Convegno in onore di Arrigo Cellina *6-7,* 10
Convegno in onore di J. Goldstein e R. Nagel *6-7,* 11
Scuola di Geometria algebrica e Algebra commutativa computazionale a Messina *6-7,* 11
Convegno su "Modelli e Ottimizzazione" *6-7,* 12
Giornata in ricordo di Luigi Maria Ricciardi *6-7,* 13
15th General Meeting of European Women in Mathematics *6-7,* 13
Attività del CIRM (Fondazione Bruno Kessler) *8-9,* 4
Convegno su "Convexity in Banach Spaces" *10,* 88
Convegno all'Accademia dei Lincei *10,* 88
58th Course: Variational Analysis and Applications *10,* 89
Workshop on Nonlinear Partial Differential Equations *11,* 21
Convegno Matematica e Cultura 2012 *11,* 21
6th European Congress of Mathematics *11,* 22
Mathematical Innovative Methods and Models Of BIOsciences (MIMMO-BIO) *11,* 30

Corso su "Materiomics: Merging Biology and Engineering in Multiscale Structures and Materials" *12,* 11
Scuola GNAMPA su Equazioni Differenziali e Sistemi Dinamici *12,* 11
Combinatorics 2012 *12,* 12
Borse di dottorato alla Carnegie Mellon University *12,* 13
Giornate di Geometria Algebrica *12,* 13
Trends in Mathematical Analysis *12,* 14

3. Concorsi e Premi
Premio De Giorgi 2011 *1-2,* 31
Premio AILA 3+2 *1-2,* 32
Premio Guido Fubini *1-2,* 34
Borse INdAM-Cofund *1-2,* 35
Premio ABEL 2011 *5,* 20
Premio Felix Klein *5,* 23
Premio Enrico Fermi *5,* 25
Premio Kurt Gödel *5,* 25
Premi assegnati dalla SIF *5,* 26
Premio "Giuseppe Bartolozzi 2011" - Bando di Concorso *6-7,* 15
Premio AIRO *6-7,* 16
Premio Nazionale "Carlo Miranda" per l'Analisi Matematica, anno 2011 *8-9,* 7
Fourth edition of the Gold Medal "Guido Stampacchia" Prize *10,* 92
Premio "Nicola Bruti Liberati" per tesi di dottorato su temi di finanza matematica *10,* 92
Premio ABEL *10,* 93
Borse di studio Accademia dei Lincei *10,* 94
Premio Guido Fubini *11,* 31
Premio "Gioacchino Iapichino" per il 2012, Bando di concorso *12,* 15
Premi di ricerca A.M.A.S.E.S. *12,* 16
Periodi di studio al Centro De Giorgi *12,* 19

4. Didattica

Premio Giorgio Tomaso Bagni 2011 *3,* 31
Colloquia Mathematica Giovanni Prodi *5,* 66
Convegno DIDAMATICA 2011 *5,* 67
Giovani matematici premiati dal Governatore della Banca d'Italia *6-7,* 18
XL Seminario 2011 del Centro Morin 24-27 agosto *6-7,* 22
Convegno in ricordo di Giorgio Tomaso Bagni *6-7,* 25
Convegno Nazionale di incontri con la Matematica *6-7,* 25
Olimpiadi Internazionali della Matematica 2011 *8-9,* 8
VII Convegno-Corso di formazione Matematica&Realtà *8-9,* 13
Convegno su "Educazione matematica: quali prospettive?" *8-9,* 13
Assegnazione del Premio Giorgio Tomaso Bagni 2011 *10,* 96

5. Attività legislativa e notizie dal CUN

Legge Gelmini sull'Università *3,* 4
Legge Gelmini sull'Università *5,* 28
ANVUR e valutazione scientifica *8-9,* 16
Nuovi settori scientifico disciplinari *8-9,* 18
Notizie dall'ANVUR *12,* 21

6. Notizie Varie

I matematici nelle Università in Italia *1-2,* 37
Lettera del (Past) President dell'IMU *1-2,* 97
Sede permanente dell'IMU a Berlino *1-2,* 98
Elezioni C.I.M.E. 2010 *1-2,* 99
Risultati OCSE: i dati italiani *1-2,* 100
Nomina componenti ANVUR *1-2,* 104
Vincenzo Capasso Presidente dell'Academy of Sciences *1-2,* 109
Radio3 – Mese dedicato alla ricerca *1-2,* 110
Impact Factor e valutazione della ricerca *3,* 33
Notizie IMU *3,* 43
Segreteria permanente dell'IMU a Berlino *5,* 69
Olimpiadi Nazionali di Statistica *5,* 70
Elezioni per il rinnovo degli organi dell'INdAM *8-9,* 26

Premio SHAW e Premio SMALE *8-9,* 37
PRIN 2009 – Elenco dei progetti finanziati *8-9,* 37
Progetto Mathematica Italiana *10,* 98
Iniziative norvegesi per i paesi in via di sviluppo *12,* 23
Notizie dall'EMS *12,* 25
Nuovo Ministro alla Scuola ed all'Università *12,* 27

7. Notizie dai Referenti
Dottorato a Chieti-Pescara *8-9,* 45

8. Scomparsa di Matematici
Scomparsa di Francesco Lerda (Giampietro Allasia, Catterina Dagnino) *1-2,* 112
Scomparsa di Filippo Spagnolo *3,* 47
Scomparsa di Franco Mandras (Antonio Greco) *5,* 72
Scomparsa di Carlo Felice Manara (Antonio Lanteri, Mario Marchi) *6-7,* 34
Scomparsa di Luigi Maria Ricciardi (Aniello Buonocore, Luigia Caputo, Antonio Di Crescenzo, Elvira Di Nardo, Virginia Giorno, Maria Longobardi, Amelia Giuseppina Nobile, Enrica Pirozzi, Laura Sacerdote) *6-7,* 37
Scomparsa di Charles Broyden (Emilio Spedicato) *8-9,* 46
Commemorazione di Aldo Rollero (Mauro Beltrametti, Dionisio Gallarati) *10,* 100
Scomparsa di Donato Trigiante (Pierluigi Amodio, Luigi Brugnano, Felice Lavernaro, Francesca Mazzia) *10,* 101
Scomparsa di Dionigi Galletto (Mauro Francaviglia) *10,* 103
Scomparsa di Alfredo Franchetta (Ciro Ciliberto) *10,* 105
Scomparsa di Carlo Rapisarda Aruta (Giuseppe Zappalà) *11,* 33
Ricordo di Luigi Antonio Rosati (Antonio Pasini, Pasquale Quattrocchi) *11,* 33
Scomparsa di Luigi Antonio Rosati: un ricordo di Guido Zappa (Guido Zappa) *12,* 30

9. Lettere

Concorsi a Professore universitario: profili e chiamate (Paolo De Lucia) *1-2,*114
Esami di Stato ed Università: esami facili e non (Pier Luigi Papini) *1-2,* 115
Frodi editoriali (anche in Matematica) (Piero Villaggio) *3,* 48
Sulla "non chiamata" di un idoneo di MAT/03 (Pier Mario Gandini) *5,* 73
Che fine ha fatto lo spirito olimpico? (Carmelo Di Stefano) *6-7,* 41
Alcune osservazioni riguardanti il giudizio sui candidati di una valutazione comparativa per un posto di Ricercatore presso l'Università di Padova (Victor Burenkov, Vakhtang Kokilashvili, Stefan Samko, Hans-Jürgen Schmeisser) *6-7,* 44
Commento dei commissari alla lettera del Prof. Burenkov (Gianni Dal Maso, Alberto Parmeggiani) *6-7,* 51
Commento di Pierluigi Papini *6-7,* 53
Valutazione della qualità della ricerca 2004-10 (Fabrizio Cacciafesta) *8-9,* 47
Olimpiadi di Matematica: riflessioni sulla lettera di Carmelo di Stefano (Roberto Dvornicich) *10,* 107

10. Libri ricevuti

——— *1-2,* 118
——— *3,* 49
——— *5,* 74
——— *6-7,* 55
——— *8-9,* 50
——— *10,* 111
——— *11,* 36
——— *12,* 32

11. Comunicazioni Redazionali ai Soci

Accordo UMI – Massachusetts Institute of Technology *1-2,* 4
Assemblea dei Soci - Avviso *5,* 4
Lettera del Presidente EMS *6-7,* 4

Statuto dell'Unione Matematica Italiana *6-7,* 195
Lettera ai Soci 2011 *12,* 4
Rinnovo cariche sociali dell'Unione Modalità e candidature *12,* 7
Una lettera dall'EMS: nuova pagina web *12,* 9

12. Calendario Convegni
——— *1-2,* 122
——— *3,* 51
——— *5,* 77
——— *6-7,* 58
——— *8-9,* 53
——— *10,* 114
——— *11,* 40
——— *12,* 35

13. Supplementi al NUMI
Dal Congresso Internazionale di Bologna del 1928 *4,* 3
Elenco Dipartimenti, Istituti o Enti di Matematica Aprile 2011
Indirizzario: Errata Corrige ed aggiornamenti *6-7,* 32
Elenco Soci 2011 *6-7,* 63

HANNO COLLABORATO NEL 2011: Giampietro Allasia, Pierluigi Amodio, Vincenzo Ancona, Gabriele Anzellotti, Antonella Basso, Nicola Bellomo, Mauro Beltrametti, Elena Bonetti, Cinzia Bonotto, Luigi Brugnano, Aniello Buonocore, Victor Burenkov, Fabrizio Cacciafesta, Stefano Campi, Luigia Caputo, Italo Capuzzo Dolcetta, Maria Pia Cavaliere, Cecilia Cavaterra, Ciro Ciliberto, Pierluigi Colli, Giovanni Colombo, Vittorio Coti Zelati, Giovanni Cupini, Catterina Dagnino, Andrea D'Agnolo, Bruno D'Amore, Caterina D'Elia, Gianni Dal Maso, Renato De Leone, Paolo De Lucia, Fausto Di Biase, Antonio Di Crescenzo, Elvira Di Nardo, Carmelo Di Stefano, Roberto Dvornicich, Giorgio Faina, Franco Favilli, Francesca Ferrara, Mario Ferrari, Massimo Ferri, Alessandro Figà-Talamanca, Mauro Francaviglia, Dionisio Gallarati, Pier Mario Gandini, Virginia Giorno, Antonio Greco, Antonella Gregorace, Gabriele Grillo, Angelo Guerraggio, Vakhtang Kokilashvili, Antonio Lanteri, Felice Lavernaro, Sandro Levi, Maria

Longobardi, Angelo Lopez, Daniele Marazzina, Mario Marchi, Michela Maschietto, Francesca Mazzia, Emilia Mezzetti, Augusto Micheletti, Rosa Maria Mininni, Gioconda Moscariello, Roberto Natalini, Amelia Giuseppina Nobile, Rita Pardini, Alberto Parmeggiani, Antonio Pasini, Enrica Pirozzi, Ermanno Pitacco, Livio Pizzocchero, Pasquale Quattrocchi, Gaetana Restuccia, Elisabetta Rocca, Riccarda Rossi, Laura Sacerdote, Sandro Salsa, Stefan Samko, Silvia Sbaragli, Hans-Jürgen Schmeisser, Emilio Spedicato, Carlo Toffalori, Roberto Tortora, Paolo Valabrega, Piero Villaggio, Gianluca Vinti, Angelo Vistoli, Guido Zappa, Giuseppe Zappalà.

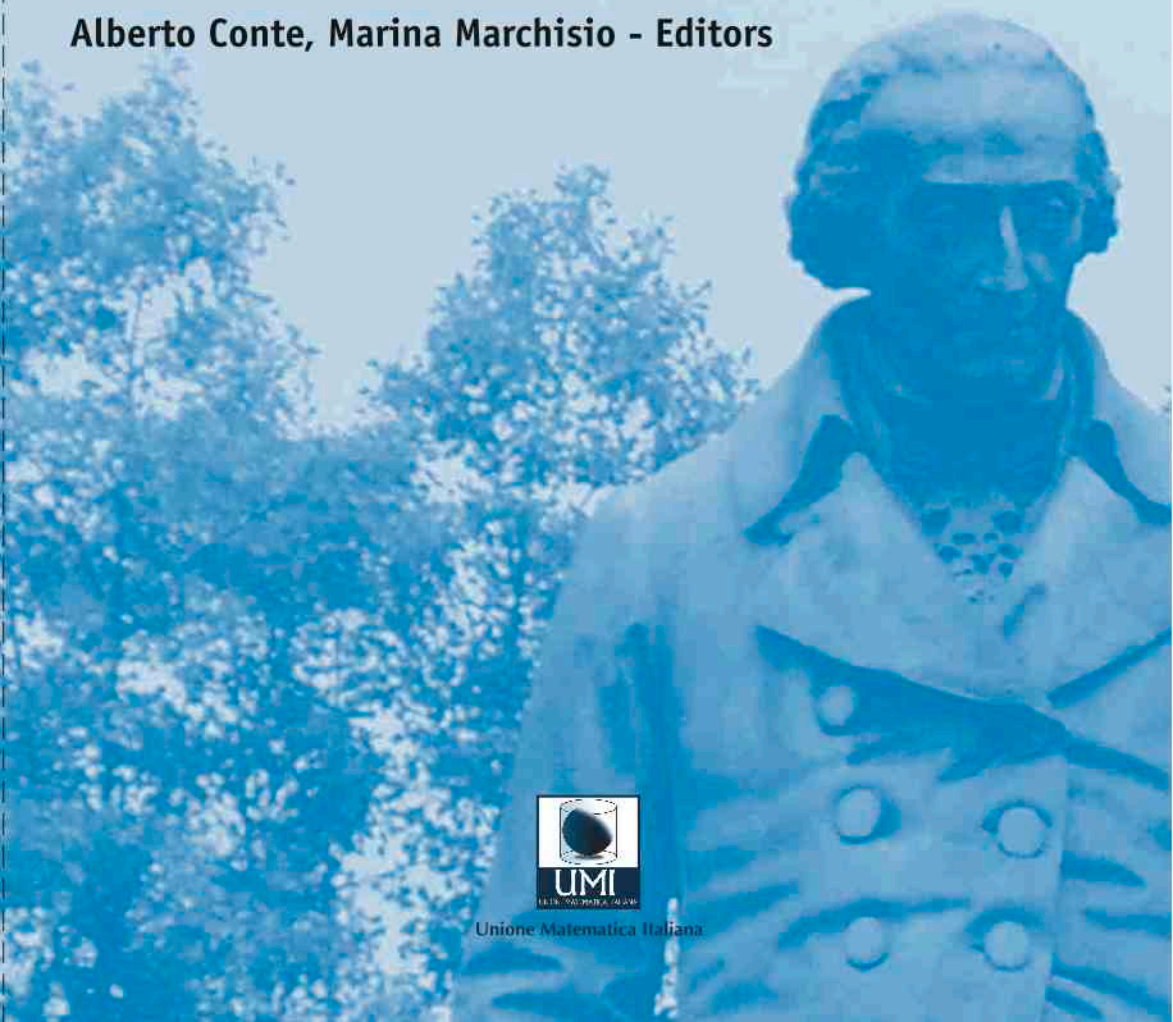
UMIProceedings 1

Mathematics and its Applications

a Joint Meeting of UMI | SIMAI | SMAI | SMF
under the auspices of EMS

Torino, 3-7 July, 2006

Alberto Conte, Marina Marchisio - Editors



Unione Matematica Italiana

INDEX

Preface . . . . . Pag. V

Scientific Program . . . . . » 1

Monday 3rd July 2006 . . . . . » 3
Thursday 4th July 2006 . . . . . » 4
Wednesday 5th July 2006 . . . . . » 5
Thursday 6th July 2006 . . . . . » 6
Friday 7th July 2006 . . . . . » 7
Special Session 1: *Advanced Methods in Scientific Computing* . . . . . » 11
Special Session 2: *Algebraic Analysis and Geometry* . . . . . » 12
Special Session 3: *Algebraic Geometry* . . . . . » 14
Special Session 4: *Analysis and Numerics of Kinetic Models in Applied Sciences* . » 15
Special Session 5: *Dynamical Systems* . . . . . » 16
Special Session 6: *Geometric Analysis* . . . . . » 17
Special Session 7: *Geometry and Topology of Groups* . . . . . » 18
Special Session 8: *Global Analysis on Manifolds* . . . . . » 20
Special Session 9: *Homogenization and Thin Structures* . . . . . » 22
Special Session 10: *Hyperbolic and Transport Problems* . . . . . » 23
Special Session 11: *Mathematical Population Dynamics, Mathematical Epidemiology and Other Biomedical Applications* . . . . . » 24
Special Session 12: *Microlocal Methods: Analysis in the Phase-Space Domain* . . » 26
Special Session 13: *Modelling and Analysis of Phase Transitions and Free Boundary Problems* . . . . . » 27
Special Session 14: *Number Theory* . . . . . » 29
Special Session 15: *PDE's and Applications* . . . . . » 31
Special Session 16: *Qualitative Methods for Hamilton-Jacobi Equations and Applications* . . . . . » 33
Special Session 17: *Real Algebraic and Analytic Geometry* . . . . . » 35
Special Session 18: *Stochastic Processes and Their Applications* . . . . . » 37
Special session 19: *Variational Methods and Dynamical System* . . . . . » 39
Panel on Didactics of Mathematics . . . . . » 40

List of contributors . . . . . » 43

Contributions . . . . . pag. 45

Luigi Ambrosio, *The Flow Associated to Weakly Differentiable Vector Fields: Recent Results and Open Problems* . . . . . » 47
Yves André, *Ambiguity Theory, Old and New* . . . . . » 65
Paolo Baldi, *Large Deviations Between Theory and Applications* . . . . . » 81
Gerard Besson, *On the Geometrisation Conjecture* . . . . . » 103
Paola F. Antonietti - Franco Brezzi - L. Donatella Marini, *Stabilizations of the Baumann-Oden DG Formulation: the 3D Case* . . . . . » 117
José Antonio Carrillo - Marco Di Francesco - Corrado Lattanzio, *Contractivity and Asymptotics in Wasserstein Metrics for Viscous Nonlinear Scalar Conservation Laws* . . . . . » 133
Carlo Cercignani, *The Boltzmann Equation: Mathematics and Applications* . . . » 149
Albert Cohen, *Greedy Algorithms for Adaptive Approximation* . . . . . » 173
Gianni Dal Maso - Alessandro Giacomini - Marcello Ponsiglione, *A Variational Model for Quasistatic Crack Growth in Nonlinear Elasticity: Some Qualitative Properties of the Solutions* . . . . . » 185
Jean-Marc Delort, *Normal Forms and Long Time Existence for Semi-Linear Klein-Gordon Equations* . . . . . » 205
Maria J. Esteban, *Some Mathematical and Numerical Problems in Relativistic Quantum Mechanics* . . . . . » 229
Giuseppe Maria Coclite - Kenneth Hvistendahl Karlsen - Sidhartha Mishra - Nils Henrik Risebro, *Convergence of Vanishing Viscosity Approximations of* 2×2 *Triangular Systems of Multi-Dimensional Conservation Laws* . . . » 241
Cédric Villani, *Hypocoercive Diffusion Operators* . . . . . » 251

List of Participants . . . . . » 271

UMIProceedings 2

First Joint Meeting
UMI | DMV

Perugia, 18-22 June 2007

Gianluca Vinti - Editor

Unione Matematica Italiana

INDEX

Preface . . . . . Pag. V

Scientific Program . . . . . » 1

Plenary Conferences . . . . . » 3
Timetable of plenary conferences . . . . . » 3
Titles and abstracts of plenary conferences . . . . . » 3
List of Special Sessions . . . . . » 7
Daily program updated to June 18th, 2007 . . . . . » 9
Sessions program updated to June 18th , 2007 . . . . . » 19
Special Session 1: *Adaptivity in space and time* . . . . . » 21
Special Session 2: *Algebra* . . . . . » 23
Special Session 3: *Complex algebraic geometry* . . . . . » 25
Special Session 4: *Complex analysis and holomorphic dynamics* . . . . . » 26
Special Session 5: *Dirac operators in geometry and topology* . . . . . » 28
Special Session 6: *Industrial mathematics* . . . . . » 30
Special Session 7: *Mathematical fluid mechanics* . . . . . » 31
Special Session 8: *Model theory and applications* . . . . . » 33
Special Session 9: *Nonautonomous and stochastic dynamical systems* . . . . . » 34
Special Session 10: *Nonlinear partial differential equations* . . . . . » 36
Special Session 11: *Operator algebras* . . . . . » 38
Special Session 12: *Operator semigroups and evolution equations* . . . . . » 39
Special Session 13: *Phase transitions and hysteresis in free boundary problems* . . » 41
Special Session 14: *Probability* . . . . . » 43
Special Session 15: *Transfer and scientific exchange: relations between German and Italian mathematicians, from* 17th *to the mid-*20th *century* . . . . . » 45
Special Session 16: *Variational problems in continuum mechanics* . . . . . » 46

List of Contributors . . . . . » 47

Contributions . . . . . » 49

Luigi Ambrosio, *Gradient flows in metric spaces and in the spaces of probability measures, and applications to Fokker-Planck equations with respect to log-concave measures* . . . . . » 51

Fabrizio Catanese, *Algebraic surfaces and their moduli spaces: real, differentiable and symplectic structures* . . . . . Pag. 69
Viorel Barbu – Giuseppe Da Prato – Michael Röckner, *Some results on stochastic porous media equations* . . . . . » 91
Bernhard Leeb, *Geometrization of* 3*-dimensional manifolds and Ricci flows: on Perelman's proof of the conjectures of Poincaré and Thurston* . . . . . » 107
Mario Pulvirenti, *On the qualitative behavior of the solutions to the* 2*-D Navier-Stokes equation* . . . . . » 123
Erik Burman – Alfio Quarteroni – Benjamin Stamm, *Stabilization strategies for high orders methods for transport dominated problems* . . . . . » 133
Rolf Schneider, *Recent results on random polytopes* . . . . . » 155

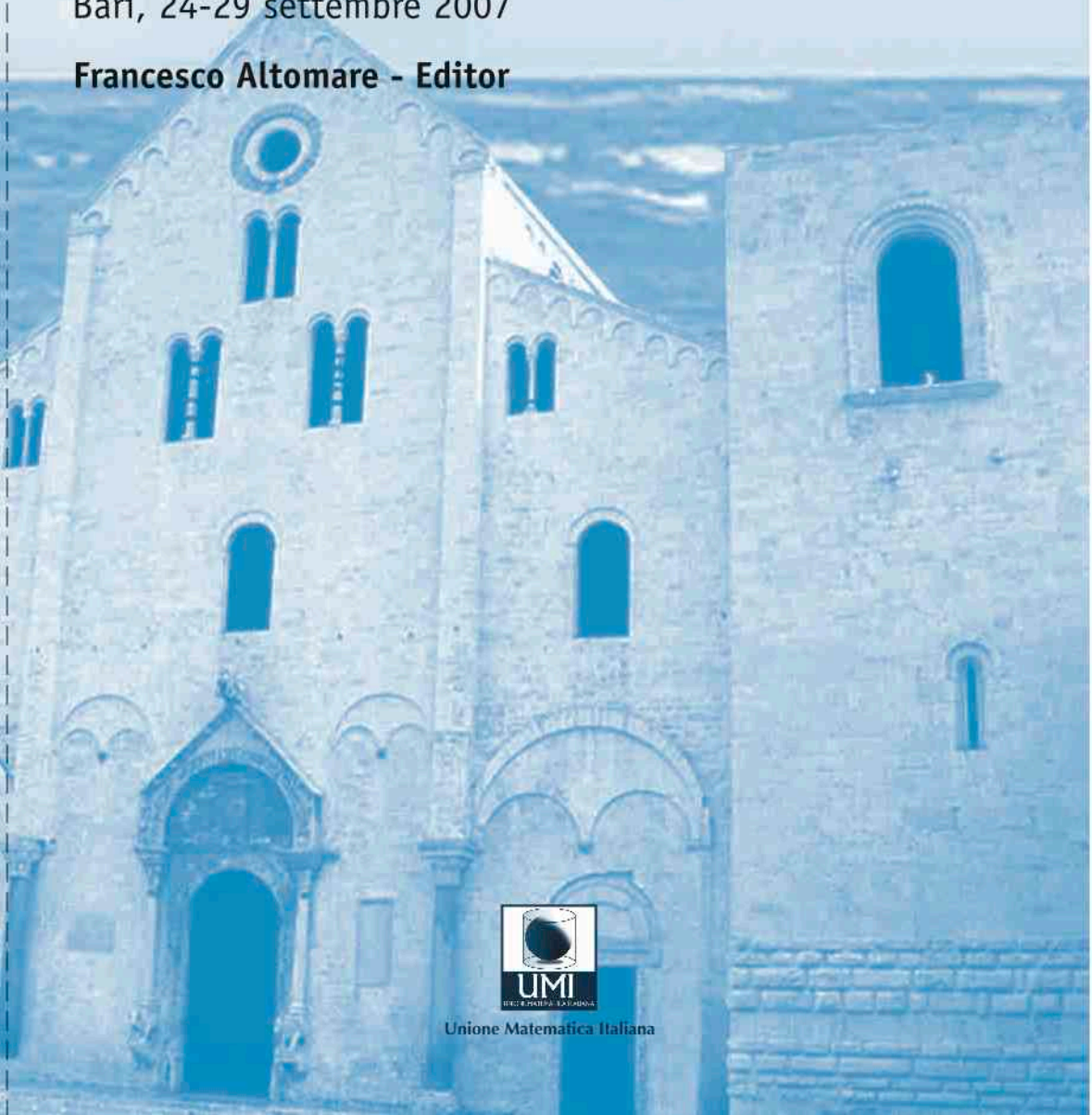
List of Participants . . . . . » 179

UMIProceedings 3

XVIII Congress
Unione Matematica Italiana

Bari, 24-29 settembre 2007

Francesco Altomare - Editor



Unione Matematica Italiana

INDICE

DISCORSI

Cerimonia inaugurale . . . . . pag. 5
Discorso del Prof. Francesco Altomare . . . . . » 6
Discorso del Prof. Salvatore Marzano . . . . . » 10
Discorso del Prof. Vincenzo Ancona . . . . . » 12
Discorso del Prof. Carlo Toffalori . . . . . » 14
Discorso del Prof. Flavio Pressacco . . . . . » 16
Discorso del Prof. Mario Primicerio . . . . . » 18
Discorso del Prof. Franco Brezzi . . . . . » 20
Premi Scientifici . . . . . » 25

CONFERENZE GENERALI

Giuseppe BUTTAZZO - Problemi di ottimizzazione in teoria del trasporto di massa . » 31
Aldo CONCA - Algebre di Koszul . . . . . » 59
Vincenzo FERONE - Diseguaglianze di tipo isoperimetrico e applicazioni . . . . . » 69
Donato FORTUNATO - Solitary Waves and Electromagnetic Fields . . . . . » 89
Daniele MUNDICI - La logica dei poliedri . . . . . » 113
Eugenio REGAZZINI - Convergence to Equilibrium of the Solution of Kac's Kinetic Equation. A Probabilistic View . . . . . » 133
Simon SALAMON - Complex Structures and Conformal Geometry . . . . . » 157
Roberto TADEI - Matematica per la Genomica o Matematica Genomica . . . . . » 183
Giuseppe TOSCANI - Funzionali entropia ed equilibrio di sistemi di molte particelle » 195
Carlo VIOLA - Gruppi di permutazioni e risultati di irrazionalità . . . . . » 211

Sono inoltre state tenute le seguenti conferenze il cui testo non è stato fatto pervenire dagli autori:

Giovanni ALBERTI - Sulla struttura degli insiemi di misura nulla. Applicazioni e problemi aperti
Annalisa BUFFA - Approssimazione numerica di forme differenziali
Barbara FANTECHI - Geometria degli spazi di moduli
Giorgio PARISI - Titolo non pervenuto

COMUNICAZIONI DA 30′

Lourenço BEIRÃO DA VEIGA - A Local Error Estimator for the Mimetic Finite Difference Method . . . . . » 239
Marzia BISI - Reaction–Diffusion Equations for Chemically Reacting Gas Mixtures » 253
Francesco CARAVENNA - Modelli di polimeri e passeggiate aleatorie . . . . . » 267
Fabrizio CASELLI - On the Multivariate Robinson-Schensted Correspondence . . . . » 281
Giuseppe Maria COCLITE - Bounded Solutions for the Degasperis-Procesi Equation » 293
Gianluca CRIPPA - The Ordinary Differential Equation with non-Lipschitz Vector Fields . . . . . » 309
Camillo DE LELLIS - Le equazioni di Eulero dal punto di vista delle inclusioni differenziali . . . . . » 325
Marcello DELITALA - On the Mathematical Modelling of Complex Biological Systems. A Kinetic Theory Approach . . . . . » 333
Daniele FAENZI - Spazi di moduli di fasci aritmeticamente Cohen-Macaulay su varietà di Fano della serie principale . . . . . » 349
Dmitri KVASOV - Diagonal Numerical Methods for Solving Lipschitz Global Optimization Problems . . . . . » 371
Daniela LA MATTINA - Varieties of Algebras of Polynomial Growth . . . . . » 387
Carlo MAZZA - Schur-Finite Motives and Trace Identities . . . . . » 401
Gabriele MONDELLO - Riemann Surfaces, Arc Systems and Weil-Petersson Form . » 409
Carlo NITSCH - The Quantitative Isoperimetric Inequality for Planar Convex Domains . . . . . » 425
Alessio POMPONIO - A Note on the Ground State Solutions for the Nonlinear Schrödinger-Maxwell Equations . . . . . » 443
Michele SCIACCA - Onde di calore e onde di densità di vortici nella turbolenza superfluida . . . . . » 455
Nicola VISCIGLIA - A Uniqueness Result for Solutions to Subcritical NLS . . . . . » 475

Sono inoltre state tenute le seguenti comunicazioni da 30′ il cui testo non è stato fatto pervenire dagli autori

Simona FORNAIO -Disuguaglianza di Harnack intrinseca per una classe di equazioni paraboliche degeneri doppiamente non lineari
Diego GRANDI - Un modello per la transizione di fase in leghe a memoria di forma
Bruno IANNAZZO - Iterazioni razionali matriciali
Francesco MAGGI - L'energia elastica necessaria a comprimere un foglio di carta
Giuseppe MARINO - Fibrazioni di $PG(3, q)$ ovoidi di spazi polari
Vincenzo SCIACCA - Singolarità per le equazioni di Prandtl

Elenco delle comunicazioni . . . . . pag. 489

Elenco dei partecipanti . . . . . pag. 503

Alma Mater Studiorum – Università di Bologna
Dipartimento di Matematica

XIX CONGRESSO DELL'UNIONE MATEMATICA ITALIANA

12–17 settembre 2011

PROGRAMMA

© Comitato organizzatore del XIX Congresso dell'Unione Matematica Italiana, 2011

Finito di stampare nel mese di luglio 2011 con il contributo di Zanichelli editore

Organi
dell'Unione Matematica italiana

Ufficio di presidenza

Franco Brezzi, presidente
Graziano Gentili, vice-presidente
Giuseppe Anichini, segretario
Barbara Lazzari, amministratore tesoriere

Commissione scientifica

Marco Abate
Martino Bardi
Claudio Bernardi
Salvatore Coen
Vittorio Coti Zelati
Gianni Dal Maso
Francesco de Giovanni
Alessandro Figà-Talamanca
Livia Giacardi
Ermanno Lanconelli
Antonino Maugeri
Carlo Sbordone
Alessandro Verra
Gianluca Vinti
Aljoša Volčič

XIX Congresso
dell'Unione Matematica italiana

Comitato scientifico

Franco Brezzi, presidente
Luigi Ambrosio
Bruno Franchi
Mario Pulvirenti
Alessandro Verra

Comitato organizzatore

Ermanno Lanconelli, presidente
Giovanni Dore, segretario
Enrico Obrecht, tesoriere
Simonetta Abenda
Giorgio Bolondi
Giulio Casciola
Salvatore Coen
Giovanni Cupini
Bruno D'Amore
Mirko Degli Esposti
Mauro Fabrizio
Angelo Favini
Massimo Ferri
Bruno Franchi
Laura Guidotti
Barbara Lazzari
Mirella Manaresi
Annamaria Montanari
Michele Mulazzani
Franco Nardini
Alberto Parmeggiani
Piero Plazzi
Tommaso Ruggeri
Fiorella Sgallari
Alberto Venni

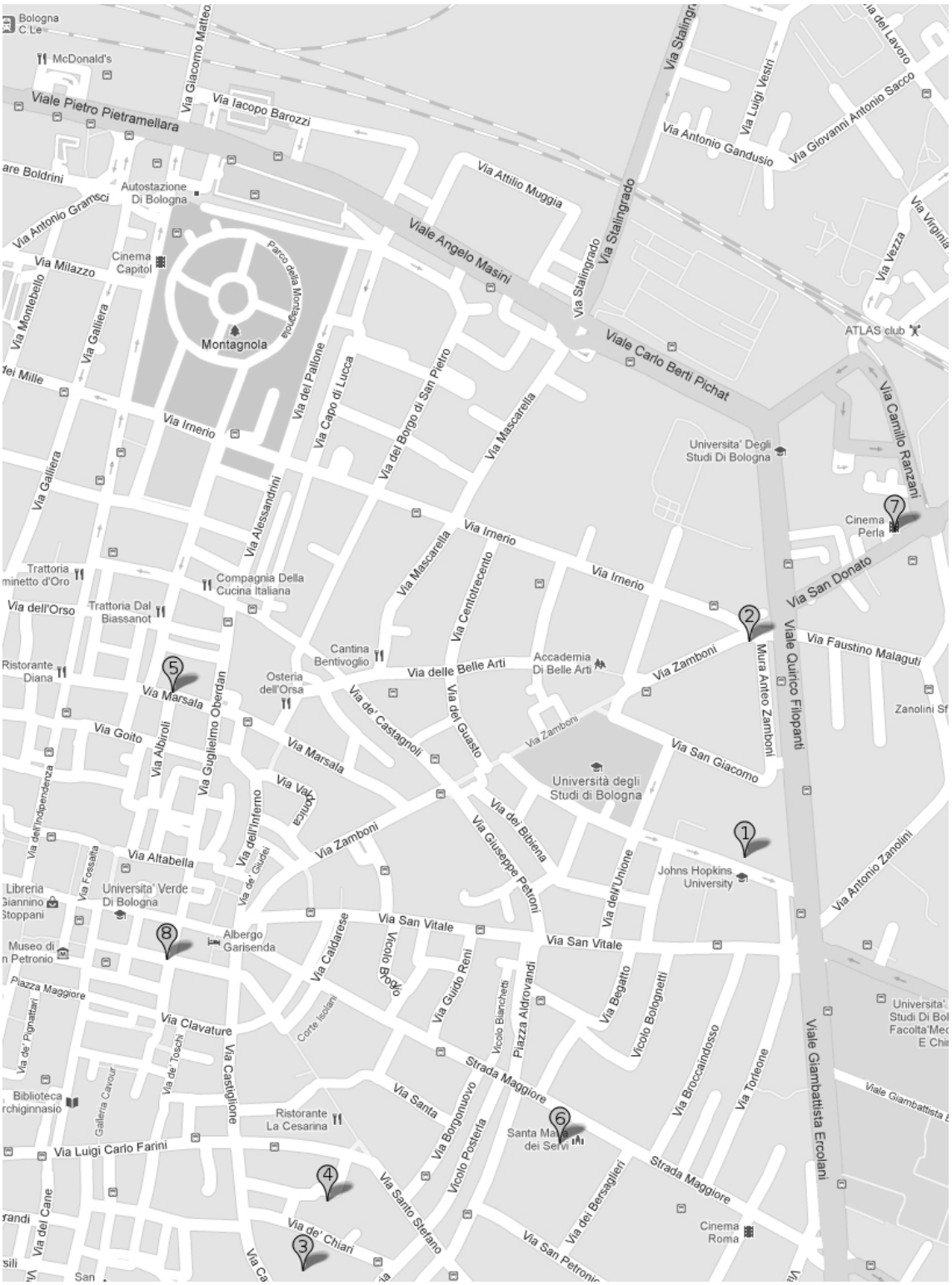
Coordinatori delle sezioni

Laura Bader
Paolo Baldi
Maria Giuseppina Bartolini
Alfredo Bellen
Alessandro Berarducci
Massimiliano Berti
Lucio Bianco
Dario Bini
Giorgio Bolondi
Arrigo Bonisoli
Paolo Buttà
Piero Colli Franzone
Paolo De Lucia
Mirko Degli Esposti
Anna Fino
Flaminio Flamini
Livia Giacardi
Laura Gori
Giovanni Landi
Luciano Lopez
Carla Manni
Giancarlo Mauceri
Mariarosaria Padula
Paolo Papi
Alberto Perelli
Maurizio Pratelli
Valeria Ruggiero
Francesco Serra Cassano
Francesca Tartarone
Alberto Tesei
Francesca Tovena
Fabio Zanolin

Indice

Mappa 6
Conferenze generali 8
Comunicazioni di 30 minuti 9
Conferenze a cura della CIIM 11
Lavori delle sezioni 12
Tavole rotonde 14
Iniziative sociali 15
Altre iniziative 16
Lunedì 12 settembre 17
Martedì 13 settembre 22
Mercoledì 14 settembre 30
Giovedì 15 settembre 37
Venerdì 16 settembre 42
Sabato 17 settembre 49
Indice dei relatori 50

Mappa


Bologna C.Le
McDonald's
Viale Pietro Pietramellara
Via Giacomo Matteo
Via Iacopo Barozzi
Via Stalingrado
Via Luigi Vestri
Via Giovanni Antonio Sacco
Via Antonio Gandusio
Via Attilio Muggia
Autostazione Di Bologna
Viale Angelo Masini
Via Antonio Gramsci
Cinema Capitol
Via Milazzo
Parco della Montagnola
Montagnola
Via Galliera
Via Montebello
Via Vezza
ATLAS club
Viale Carlo Berti Pichat
Via Irnerio
Via del Pallone
Via Capo di Lucca
Via del Borgo di San Pietro
Via Mascarella
Via Camillo Ranzani
Universita' Degli Studi Di Bologna
Via Alessandrini
Cinema Perla
Via Centotrecento
Via San Donato
Trattoria Dal Biassanot
Compagnia Della Cucina Italiana
Via dell'Orso
Cantina Bentivoglio
Accademia Di Belle Arti
Via Zamboni
Viale Quirico Filopanti
Via Faustino Malaguti
Ristorante Diana
Via delle Belle Arti
Osteria dell'Orsa
Via Marsala
Via de' Castagnoli
Via del Guasto
Via Goito
Via Albiroli
Via Guglielmo Oberdan
Via San Giacomo
Università degli Studi di Bologna
Via Valdonica
Via dell'Inferno
Via Giuseppe Petroni
Via dell'Unione
Johns Hopkins University
Via Antonio Zanolini
Via Altabella
Via de' Gudei
Universita' Verde Di Bologna
Albergo Garisenda
Via San Vitale
Via Caldarese
Vicolo Bologna
Via Guido Reni
Vicolo Bianchetti
Piazza Aldrovandi
Via Begatto
Vicolo Bolognetti
Piazza Maggiore
Via Clavature
Via de' Toschi
Via Castiglione
Strada Maggiore
Via Broccaindosso
Via Torleone
Viale Giambattista Ercolani
Ristorante La Cesarina
Via Santa
Via Borgonuovo
Vicolo Posterla
Santa Maria dei Servi
Via Luigi Carlo Farini
Via Santo Stefano
Via dei Bersaglieri
Via de' Chiari
Via San Petronio
Cinema Roma

1 Complesso aule Belmeloro – Via Belmeloro 14
Lavori del Congresso, *da lunedì 12 pomeriggio a sabato 17 mattina*

2 Dipartimento di Matematica – Piazza di Porta San Donato 5
Inaugurazione della targa a ricordo degli studiosi che "Onorarono la Matematica a Bologna", *lunedì 12 ore 15.15*
Computer a disposizione dei congressisti in possesso di account

3 Aula Magna Santa Lucia – Via Castiglione 36
Apertura del Congresso, *lunedì 12 ore 9.00*

4 Chiostro di San Giovanni in Monte – Piazza San Giovanni in Monte 2
Buffet di benvenuto, *lunedì 12 ore 13.30*

5 Circolo Ufficiali – Via Marsala 12
Cena sociale, *giovedì 15 ore 20.15*

6 Basilica di Santa Maria dei Servi – Strada Maggiore 43
Concerto d'organo, *martedì 13 ore 21.00*

7 Cinema Perla – Via San Donato 38
Proiezione cinematografica, *mercoledì 14 ore 21.00*

8 Libreria.coop Ambasciatori – Via degli Orefici 19
Incontro con l'autore, *lunedì 12 ore 18.30 e martedì 13 ore 19.00*

Conferenze generali

Ferdinando Arzarello: Provare se, vedere che, sapere perché: la dimostrazione in classe	venerdì 16 11.10–11.55
Massimo Bertolini: Regolatori, funzioni L e punti razionali	giovedì 15 9.55–10.40
Daniele Boffi: Metodo *Immersed Boundary* per l'interazione fluido-struttura: formulazione matematica e approssimazione numerica	mercoledì 14 9.00–9.45
Filippo Bracci: Evoluzione olomorfa	martedì 13 9.00–9.45
Andrea Cianchi: Autofunzioni dell'operatore di Laplace-Beltrami e disuguaglianze isoperimetriche ed isocapacitarie	mercoledì 14 9.55–10.40
Salvatore Coen: Matematici a Bologna dopo l'Annessione al Regno	lunedì 12 12.15–13.00
Alessio Corti: Polinomi di Laurent estremali e varietà di Fano	sabato 17 9.55–10.40
Boris Dubrovin: Comportamento critico delle soluzioni delle equazioni hamiltoniane alle derivate parziali	giovedì 15 11.10–11.55
Franco Flandoli: Interazione tra noise e singolarità nelle equazioni alle derivate parziali	martedì 13 11.10–11.55
Giovanni Forni: Il flusso orociclico: un esempio di sistema dinamico parabolico	venerdì 16 9.00–9.45
Giovanni Jona-Lasinio: Fisica e matematica: due facce di un unico percorso	lunedì 12 11.20–12.05
Massimo Marinacci: Economia teorica e Analisi funzionale	mercoledì 14 11.10–11.55
Stefano Meda: Alcuni aspetti dell'analisi su varietà riemanniane a crescita esponenziale di volume	venerdì 16 9.55–10.40
Giuseppe Mingione: Aspetti non lineari della teoria di Calderón-Zygmund	giovedì 15 9.00–9.45
Errico Presutti: Transizioni di fase, trasformazioni di scala e strutture spaziali	sabato 17 9.00–9.45
Stefano Serra-Capizzano: Strutture, strutture nascoste e analisi spettrale nei metodi multigrid e nel precondizionamento	martedì 13 9.55–10.40
Susanna Terracini: Le traiettorie paraboliche della meccanica celeste come transizioni di fase minimali	sabato 17 11.10–11.55

Comunicazioni di 30 minuti

Francesco Bastianelli: Il Teorema di Noether sulla gonalità di curve piane per ipersuperficie	giovedì 15 12.05–12.35
Elvise Berchio: Sulle soluzioni globali di alcune equazioni differenziali nonlineari del quarto ordine	mercoledì 14 12.05–12.35
Francesco Bigolin: Caratterizzazioni di ipersuperfici regolari intrinseche nel gruppo di Heisenberg	venerdì 16 12.05–12.35
Giuseppina D'Aguì: Molteplicità di soluzioni per problemi di Sturm-Liouville	mercoledì 14 12.40–13.10
Simone Diverio: Intorno all'iperbolicità delle intersezioni complete	venerdì 16 12.05–12.35
Emanuele Dolera: Su una proprietà asintotica della distribuzione finale	mercoledì 14 12.40–13.10
Carmelo Antonio Finocchiaro: La topologia degli ultrafiltri su spazi di domini di valutazione e sue applicazioni	mercoledì 14 12.05–12.35
Carlotta Giannelli: B–splines gerarchiche: raffinamento locale e normalizzazione	martedì 13 12.40–13.10
Erika Luciano: Fra tradizione e innovazione: l'Enciclopedia delle Matematiche elementari (1909-1949)	martedì 13 12.05–12.35
Marco Maggis: Dualità completa per misure di rischio dinamiche quasiconvesse su moduli di variabili aleatorie	mercoledì 14 12.05–12.35
Edoardo Mainini: Gradient flow di energie di interazione e applicazioni alla superconduttività	giovedì 15 12.40–13.10
Enrico Manfredi: Gruppo di nodi e link in spazi lenticolari	martedì 13 12.05–12.35
Vincenzo Mantova: Approssimazioni di Artin-Whaples con grado limitato su varietà algebriche	venerdì 16 12.40–13.10
Luca Motto Ros: Quasi-ordini κ-Souslin	giovedì 15 12.05–12.35
Matteo Penegini: Sulle superfici di tipo generale con $p_g = q = 2$	giovedì 15 12.40–13.10
Federico Poloni: Un nuovo algoritmo per un sistema di equazioni quadratiche nei *branching processes*	mercoledì 14 12.05–12.35
Marina Popolizio: Approssimazione numerica di funzioni di matrice per equazioni differenziali frazionarie	martedì 13 12.05–12.35
Marco Prato: Un algoritmo di deconvoluzione per problemi di ricostruzione di immagini da Trasformata di Fourier	mercoledì 14 12.40–13.10

Fabio Pusateri: Risonanze ed esistenza globale per equazioni dispersive	venerdì 16 12.40–13.10
Simone Scacchi: Precondizionatori paralleli a blocchi per il sistema Bidominio dell'elettrocardiologia	martedì 13 12.40–13.10
Antonio Segatti: Funzionali WED per gradient flow in spazi metrici	giovedì 15 12.05–12.35
Alfonso Sorrentino: Proprietà simplettiche e variazionali di sistemi hamiltoniani convessi	venerdì 16 12.05–12.35
Luca Spada: Dualità geometriche per la logica di Łukasiewicz	giovedì 15 12.40–13.10
Antonio Tortora: L'applicazione che ad ogni elemento di un gruppo associa la sua potenza n-esima	mercoledì 14 12.40–13.10
Andrea Tosin: Un approccio multiscala alla dinamica delle folle mediante misure che evolvono nel tempo	venerdì 16 12.40–13.10
Maria Vallarino: Spazi di Hardy su gruppi a crescita esponenziale di volume	martedì 13 12.05–12.35
Flavia Ventriglia: Un approccio unificante per operatori non-lineari di tipo Kantorovich	martedì 13 12.40–13.10
Luigi Vezzoni: L'equazione di Calabi-Yau in Nilvarietà	martedì 13 12.40–13.10

Conferenze a cura della CIIM

Anna Baccaglini-Frank: Micromondi e "Mathematical Habits of Mind"	giovedì 15 12.40–13.10
Claudio Bernardi: La dimostrazione nelle matematiche elementari: tipologie ed esempi	venerdì 16 12.05–12.35
Paolo Boero: I "comportamenti razionali" secondo Habermas in matematica e in altri ambiti culturali	giovedì 15 12.05–12.35
Francesca Morselli: Argomentare e dimostrare nella scuola secondaria di primo grado: teoria e pratica	venerdì 16 12.40–13.10

Lavori delle sezioni

S01: Analisi non lineare e sistemi dinamici
S02: Equazioni alle derivate parziali
S03: Equazioni differenziali ordinarie
S04: Calcolo delle variazioni, teoria del controllo e ottimizzazione
S05: Analisi reale
S06: Analisi armonica e analisi funzionale
S07: Calcolo delle probabilità e statistica matematica
S08: Fisica matematica
S09: Modelli matematici e applicazioni
S10: Metodi numerici per le equazioni differenziali ordinarie
S11: Teoria dell'approssimazione
S12: Algebra lineare numerica e ottimizzazione
S13: Metodi numerici per le equazioni alle derivate parziali
S14: Algebra
S15: Combinatorica
S16: Topologia e geometria differenziale
S17: Geometria complessa
S18: Geometria algebrica
S19: Logica matematica
S20: Teoria dei numeri
S21: Storia della matematica
S22: Didattica della matematica

	Lunedì 12	Martedì 13	Mercoledì 14	Giovedì 15	Venerdì 16
S01	Aula C 15.45–16.45		Aula E 17.10–18.30		Aula E 17.10–19.10
S02		Aula B 14.45–16.25 17.10–18.10	Aula B 14.45–16.45	Aula B 14.45–16.45	Aula B 14.45–16.45
S03	Aula E 15.45–16.45 17.10–19.10	Aula E 14.45–16.45			Aula E 14.45–16.45
S04			Aula G 17.10–19.10		Aula G 17.10–18.10
S05	Aula F 15.45–16.45 17.10–19.10	Aula F 14.45–16.25			
S06		Aula E 17.10–19.10		Aula E 14.45–16.45	
S07		Aula F 17.10–19.10	Aula F 14.45–16.45 17.10–18.50		

	Lunedì 12	Martedì 13	Mercoledì 14	Giovedì 15	Venerdì 16
S08	Aula H 15.45–16.45	Aula H 17.10–19.10			
S09	Aula H 17.10–18.30			Aula H 14.45–16.05	Aula H 14.45–16.05
S10		Aula D 14.45–17.05			
S11		Aula H 14.45–16.45			
S12		Aula C 14.45–16.45	Aula C 14.45–16.45 17.10–19.10		
S13			Aula A 14.45–16.45 17.10–19.10		
S14		Aula D 17.10–18.50	Aula D 14.45–16.25 17.10–18.30		
S15	Aula G 15.45–16.45			Aula G 14.45–16.45	
S16	Aula G 17.10–19.10	Aula G 14.45–16.45 17.10–18.50			
S17			Aula G 14.45–16.45		Aula G 14.45–16.45
S18	Aula A 17.10–19.10	Aula A 14.45–16.45		Aula A 14.45–16.45	Aula A 14.45–16.45 17.10–18.50
S19				Aula C 14.45–16.25	Aula C 14.45–16.45 17.10–18.50
S20				Aula F 14.45–16.45	Aula F 14.45–16.25 17.10–18.30
S21	Aula D 15.45–16.45 17.10–19.10				
S22				Aula D 14.45–16.45	Aula D 14.45–16.45 17.10–18.10

Tavole rotonde

La valutazione della ricerca scientifica in Italia lunedì 12
Coordina **Graziano Gentili** 17.10–19.10
Partecipano **Marco Abate**
Vincenzo Ancona
Gianni Dal Maso
Guido Fiegna

Le applicazioni della matematica: nuove frontiere mercoledì 14
Coordina **Nicola Bellomo** 17.10–19.10
Partecipano **Ottavio Crivaro**
Giorgio Fotia
Luigi Preziosi

La matematica e l'accesso all'università venerdì 16
Coordina **Franco Brezzi** 17.10–19.10
Partecipano **Gabriele Anzellotti**
Bianca Maria Lombardo
Domingo Paola
Andrea Stella

Iniziative sociali

Concerto d'organo Organista **Francesco Unguendoli** Musiche di Dietrich Buxtehude,, Johann Sebastian Bach, César Franck, Alexandre Guilmant, Léon Boëllmann	martedì 13 21.00
Proiezione cinematografica **Proof - La prova** (USA, 2005) di John Madden con Gwyneth Paltrow, Anthony Hopkins, Hope Davis, Jake Gyllenhaal Presentazione di **Michele Emmer**	mercoledì 14 21.00
Cena sociale	giovedì 15 20.15

Altre iniziative

Incontro con l'autore

Curiosità e divertimenti con i numeri: tratti dal De viribus quantitatis di Luca Pacioli di **Furio Honsell** e **Giorgio Tomaso Bagni**, Aboca L'autore **Furio Honsell** è introdotto da **Duilio Contin**	lunedì 12 18.30
L'Italia degli scienziati: 150 anni di storia nazionale di **Angelo Guerraggio** e **Pietro Nastasi**, Bruno Mondadori L'autore **Angelo Guerraggio** è introdotto da **Ciro Ciliberto**	martedì 13 19.00
Il Fibonacci: breve viaggio fra curiosità matematiche. Aspetti insoliti o nascosti della matematica visti con gli occhi di Franco Conti a cura di **Edoardo Sinibaldi**, Unione Matematica Italiana Partecipano **Marco Forti**, **Graziano Gentili**, **Anna Savojni**, **Edoardo Sinibaldi**	mercoledì 14 14.45
Matebilandia. Laboratorio di matematica e modellizzazione in un parco divertimenti di **Lorenza Resta**, **Sandra Gaudenzi**, **Stefano Alberghi**, Springer Partecipano gli autori	venerdì 16 18.10

Presentazione di software matematico

Mathematica come strumento trasversale alle discipline matematico-scientifiche, a cura di Adalta Relatore **Roberto Cavaliere**	martedì 13 12.05
Modellazione matematica con Matlab, a cura di Mathworks Relatore **Paolo Panarese**	mercoledì 14 12.05

Lunedì 12 settembre

Mattino

Aula Magna Santa Lucia
Via Castiglione 36

9.00 - Cerimonia inaugurale

- Benvenuto del Presidente del Comitato organizzatore Prof. **Ermanno Lanconelli**
- Saluto del Magnifico Rettore dell'Università di Bologna Prof. **Ivano Dionigi**
- Saluti delle autorità
- Interventi dei presidenti delle associazioni scientifiche AILA, AIRO, AIMETA, AMASES, MATHESIS, SIMAI, SISM, SIS
- Relazione del Presidente dell'UMI Prof. **Franco Brezzi**
- Intervento del Prof. **Gabriele Anzellotti** membro del CUN e del Prof. **Vincenzo Ancona** Presidente dell'INDAM
- Consegna dei premi Bartolozzi, Caccioppoli, De Giorgi, Fichera, Tricerri, Vinti

Conferenze generali

Presiede **Ermanno Lanconelli**

11.20–12.05 - Giovanni Jona-Lasinio: Fisica e matematica: due facce di un unico percorso

12.15–13.00 - Salvatore Coen: Matematici a Bologna dopo l'Annessione al Regno

Chiostro di San Giovanni in Monte
Piazza San Giovanni in Monte 2

13.30 - Buffet di benvenuto

Pomeriggio

Dipartimento di Matematica
Piazza di Porta San Donato 5

15.15 - Inaugurazione della targa a ricordo degli studiosi che "Onorarono la Matematica a Bologna"

Complesso aule Belmeloro
Via Belmeloro 14

Lavori delle sezioni

S01 Analisi non lineare e sistemi dinamici
Aula C - Primo piano - Edificio A

Presiede **Massimiliano Berti**

15.45–16.00 - Michela Procesi, Claudio Procesi: Forma normale e soluzioni quasi-periodiche per l'equazione di Schrödinger non lineare

16.05–16.20 - Pietro Baldi: Soluzioni periodiche di equazioni di Benjamin-Ono

16.25–16.40 - Luca Biasco, Massimiliano Berti, Michela Procesi: Soluzioni quasi-periodiche per l'equazione delle onde con derivate spaziali nella nonlinearità

S03 Equazioni differenziali ordinarie
Aula E - Secondo piano - Edificio A

Presiede **Fabio Zanolin**

15.45–16.00 - Gabriele Bonanno: Analisi Variazionale ed Applicazioni a Problemi Differenziali Non Lineari

16.05–16.20 - Walter Allegretto, Duccio Papini: Soluzioni periodiche di equazioni differenziali non-lineari con condizioni al bordo oblique

16.25–16.40 - Giovanni Molica Bisci: Alcuni risultati di esistenza per certe classi di problemi variazionali

S05 Analisi reale
Aula F - Secondo piano - Edificio A

Presiede **Paolo De Lucia**

15.45–16.00 - Giuseppina Barbieri: Il teorema di Dieudonné

16.05–16.20 - Paolo Vitolo: Misure su strutture non-booleane

16.25–16.40 - Hans Weber: Decomposizione di misure a valori in l-gruppi

S08 Fisica matematica
Aula H - Primo piano - Edificio B

Presiede **Giovanni Landi**

15.45–16.00 - Valter Moretti, Nicola Pinamonti: Radiazione di Hawking ed effetto tunnel: un approccio basato sulla teoria algebrica dei campi

16.05–16.20 - Claudio Giberti, Pierluigi Contucci, Cristian Giardinà: Stabilità per perturbazioni nei vetri di spin

16.25–16.40 - Eugenio Regazzini, Emanuele Dolera: Proprietà asintotiche di soluzioni di equazioni cinetiche e teorema centrale del limite

S15 Combinatorica
Aula G - Piano terra - Edificio A

Presiede **Arrigo Bonisoli**

15.45–16.00 - Anna Benini, Achille Frigeri, Fiorenza Morini: Quasianelli planari circolari: aspetti geometrici e combinatorici

16.05–16.20 - Claudio Perelli Cippo, Piera Manara: Involuzioni semplici che evitano certi motivi

16.25–16.40 - Vito Abatangelo, Daniela Emma, Bambina Larato: Piani di traslazione associati a ovoidi A_6-invarianti della quadrica di Klein

S21 Storia della matematica
Aula D - Primo piano - Edificio A

Presiede **Luigi Pepe**

15.45–16.00 - Veronica Gavagna: L'edizione critica degli *Elementorum compendia* di Francesco Maurolico

16.05–16.20 - Clara Silvia Roero: Università di Torino, Risorgimento e Unità d'Italia: l'impegno dei matematici

16.25–16.40 - Nicla Palladino, Laura Martini: La costruzione di una nazione: la corrispondenza politica e matematica durante l'unificazione dell'Italia

16.45–17.10 - *Pausa caffè*

17.10–19.10 - Tavola rotonda
Aula B - Primo piano - Edificio A

La valutazione della ricerca scientifica in Italia

Coordina **Graziano Gentili**

Partecipano **Marco Abate, Vincenzo Ancona, Gianni Dal Maso, Guido Fiegna**

Lavori delle sezioni

S03 Equazioni differenziali ordinarie
Aula E - Secondo piano - Edificio A

Presiede **Luisa Malaguti**

17.10–17.25 - Pasquale Candito: Un nuovo approccio nello studio della molteplicità di soluzioni per un problema non lineare

17.30–17.45 - Marco Spadini: Oscillazioni forzate su una classe di varietà differenziabili definite implicitamente

17.50–18.05 - Roberto Livrea: Esistenza e molteplicità di soluzioni periodiche per una classe di sistemi Hamiltoniani

18.10–18.25 - Antonia Chinnì: Esistenza di tre soluzioni per un problema di Dirichlet ordinario con $p(x)$-Laplaciano

18.30–18.45 - Angela Sciammetta: Su problemi di Neumann con p-Laplaciano

18.50–19.05 - Anna Pascoletti, Fabio Zanolin: Punti fissi per funzioni della corona circolare e applicazioni a sistemi piani non conservativi

S05 Analisi reale

Aula F - Secondo piano - Edificio A

Presiede **Gianluca Vinti**

17.10–17.25 - Loredana Biacino: Densità del grafico di una funzione hölderiana

17.30–17.45 - Gabriella Viola, Margherita Fochi: Equazioni funzionali su dominio ristretto negli spazi normati

17.50–18.05 - Calogero Vetro: Sulle condizioni contrattive di tipo integrale

18.10–18.25 - Aljoša Volčič: Sul problema di Gruber riguardante la distribuzione uniforme sulla sfera

18.30–18.45 - Ingrid Carbone: Successioni di punti uniformemente distribuiti in $[0, 1]$ aventi bassa discrepanza

18.50–19.05 - Maria Infusino: Discrepanza di successioni di Kakutani generalizzate

S09 Modelli matematici e applicazioni

Aula H - Primo piano - Edificio B

Presiede **Nicola Bellomo**

17.10–17.25 - Fernanda D'Ippoliti, Carl Chiarella, Enrico Moretto, Sara Pasquali: Valutazione di opzioni Europee ed Americane con dividendi discreti in un modello a volatilità stocastica e salti

17.30–17.45 - Filippo Notarnicola: Simulazione di un modello per la biodegradazione di inquinanti nel sottosuolo

17.50–18.05 - Giovanni Pallotti, Gian Luigi Agnoli: Modellistica di circolazione cardiovascolare

18.10–18.25 - Gian Luigi Agnoli: Aspetto lagrangiano per alcuni problemi della biologia matematica

S16 Topologia e geometria differenziale

Aula G - Piano terra - Edificio A

Presiede **Michele Mulazzani**

17.10–17.25 - Gennaro Amendola: Superfici di Dehn e 3-varietà chiuse

17.30–17.45 - Roberto Frigerio, Jean-Francois Lafont, Alessandro Sisto: Rigidità per varietà senza curvatura negativa

17.50–18.05 - Silvia Benvenuti, Riccardo Piergallini, Giacomo Tomassoni: Branchfolds, varietà coniche razionali e il problema di Cheeger-Simons

18.10–18.25 - Alessia Cattabriga, Vincent Florens, Stephen Bigelow: Polinomio di Alexander di tangle

18.30–18.45 - Maria Rita Casali, Paola Cristofori, Michele Mulazzani: Stime della complessità di Matveev di una 3-varietà: diagrammi di Heegaard generalizzati e grafi colorati

18.50–19.05 - Nicola Ciccoli: Quantizzazione geometrica di strutture di Poisson omogenee non regolari

S18 Geometria algebrica

Aula A - Piano terra - Edificio A

Presiede **Flaminio Flamini**

17.10–17.25 - Ciro Ciliberto: Rigate ed iperbolicità

17.30–17.45 - Roberto Pignatelli: Deformazioni di Burniat terziarie

17.50–18.05 - Paola Frediani: Mappa di Prym e mappe gaussiane

18.10–18.25 - Fabrizio Andreatta: Sottovarietà localmente simmetriche nel luogo di Torelli

18.30–18.45 - Roberta Di Gennaro: Liaison e Condizioni di Cohen-Macaulaycità

18.50–19.05 - Salvatore Cacciola, Lorenzo Di Biagio: Luoghi base asintotici per varietà singolari

S21 Storia della matematica

Aula D - Primo piano - Edificio A

Presiede **Luigi Pepe**

17.10–17.25 - Iolanda Nagliati: Le prime ricerche algebriche di Enrico Betti

17.30–17.45 - Cinzia Cerroni: Dai complessi agli ipercomplessi nella metà dell'ottocento

17.50–18.05 - Livia Giacardi, Rossana Tazzioli: Le lettere di Beltrami a Betti, Tardy e Gherardi

18.10–18.25 - Luca Dell'Aglio, Paolo Freguglia: Teoria delle omografie e calcolo tensoriale

18.30–18.45 - Sandro Caparrini: Alle origini della fisica teorica: la corrispondenza fra T. Levi-Civita e A. Righi (1901-1920)

18.50–19.05 - Luciana Zuccheri, Verena Zudini: Sull'insegnamento dell'Analisi agli inizi del '900

Libreria.coop Ambasciatori
Via degli Orefici 19

18.30 - Incontro con l'autore

Curiosità e divertimenti con i numeri: tratti dal De viribus quantitatis di Luca Pacioli di **Furio Honsell** e **Giorgio Tomaso Bagni**, Aboca

L'autore **Furio Honsell** è introdotto da **Duilio Contin**

Martedì 13 settembre

Complesso aule Belmeloro
Via Belmeloro 14

Mattino

Conferenze generali
Aula B - Primo piano - Edificio A

Presiede **Enrico Obrecht**

9.00–9.45 - Filippo Bracci: Evoluzione olomorfa

9.55–10.40 - Stefano Serra-Capizzano: Strutture, strutture nascoste e analisi spettrale nei metodi multigrid e nel precondizionamento

10.40–11.10 - *Pausa caffè*

11.10–11.55 - Franco Flandoli: Interazione tra noise e singolarità nelle equazioni alle derivate parziali

Comunicazioni di 30 minuti

Aula A - Piano terra - Edificio A

Presiede **Massimo Ferri**

12.05–12.35 - Enrico Manfredi: Gruppo di nodi e link in spazi lenticolari

12.40–13.10 - Luigi Vezzoni: L'equazione di Calabi-Yau in Nilvarietà

Aula B - Primo piano - Edificio A

Presiede **Claudio Citrini**

12.05–12.35 - Maria Vallarino, Peter Sjögren: Spazi di Hardy su gruppi a crescita esponenziale di volume

12.40–13.10 - Flavia Ventriglia, Gianluca Vinti: Un approccio unificante per operatori nonlineari di tipo Kantorovich

Aula C - Primo piano - Edificio A

Presiede **Livia Giacardi**

12.05–12.35 - Erika Luciano: Fra tradizione e innovazione: l'Enciclopedia delle Matematiche elementari (1909-1949)

12.40–13.10 - Carlotta Giannelli, Bert Jüttler: B–splines gerarchiche: raffinamento locale e normalizzazione

Aula D - Primo piano - Edificio A

Presiede **Alfredo Bellen**

12.05–12.35 - Marina Popolizio, Roberto Garrappa: Approssimazione numerica di funzioni di matrice per equazioni differenziali frazionarie

12.40–13.10 - Simone Scacchi: Precondizionatori paralleli a blocchi per il sistema Bidominio dell'elettrocardiologia

12.05–13.05 - Presentazione di software matematico

Aula G - Piano terra - Edificio A

Mathematica come strumento trasversale alle discipline matematico-scientifiche, a cura di Adalta

Relatore **Roberto Cavaliere**

Pomeriggio

Lavori delle sezioni

S02 Equazioni alle derivate parziali

Aula B - Primo piano - Edificio A

Presiede **Gianni Dal Maso**

14.45–15.00 - Giovanni Cupini, Paolo Marcellini, Elvira Mascolo: Limitatezza locale di soluzioni di sistemi ellittici quasi lineari

15.05–15.20 - Francesco Della Pietra, Ireneo Peral: Problemi ellittici fortemente degeneri all'infinito

15.25–15.40 - Benedetta Noris, Denis Bonheure, Massimo Grossi, Tobias Weth: Soluzioni radiali positive di equazioni ellittiche supercritiche con condizioni al bordo di Neumann

15.45–16.00 - Bruno Volzone: Metodi di simmetrizzazione per operatori ellittici con Laplaciano frazionario

16.05–16.20 - Tonia Ricciardi, Gabriella Zecca: Sulla continuità di soluzioni di equazioni ellittiche degeneri nel piano

S03 Equazioni differenziali ordinarie

Aula E - Secondo piano - Edificio A

Presiede **Gabriele Bonanno**

14.45–15.00 - Franco Obersnel, Pierpaolo Omari: Soluzioni periodiche dell'equazione della curvatura prescritta

15.05–15.20 - Serena Matucci: Esistenza e sviluppo asintotico delle soluzioni decrescenti per sistemi di equazioni differenziali nonlineari del secondo ordine accoppiate

15.25–15.40 - Denis Bonheure, Franco Obersnel, Pierpaolo Omari: Soluzioni eterocline per l'equazione della curvatura prescritta

15.45–16.00 - Pasquale F. Pizzimenti: Soluzioni positive per problemi differenziali non lineari

16.05–16.20 - Alessandro Calamai, Pierluigi Benevieri, Massimo Furi, Maria Patrizia Pera: Oscillazioni forzate per equazioni di moto vincolato con ritardo infinito e applicazioni al pendolo sferico

16.25–16.40 - Diego Averna, Elisabetta Tornatore: Esistenza e molteplicità di soluzioni per problemi differenziali non lineari con condizioni miste

S05 Analisi reale

Aula F - Secondo piano - Edificio A

Presiede **Aljoša Volčič**

14.45–15.00 - Danilo Costarelli, Gianluca Vinti: Operatori Sampling-Kantorovich multidimensionali e applicazioni all'Image Processing

15.05–15.20 - Laura Angeloni, Gianluca Vinti: Su un nuovo concetto di variazione multidimensionale e alcuni risultati di convergenza

15.25–15.40 - Ilaria Mantellini: Formule asintotiche per operatori di convoluzione alla Mellin

15.45–16.00 - Gianluca Vinti, Luca Zampogni: Un approccio unificante per la convergenza di operatori lineari di tipo sampling

16.05–16.20 - Gianluca Vinti, Luca Zampogni: Risultati di convergenza per operatori lineari di tipo Kantorovich

S10 Metodi numerici per le equazioni differenziali ordinarie

Aula D - Primo piano - Edificio A

Presiede **Luciano Lopez**

14.45–15.00 - Dimitri Breda, Stefano Maset, Rossana Vermiglio: Discretizzazione numerica di famiglie di evoluzione per equazioni differenziali con ritardo non autonome

15.05–15.20 - Angelamaria Cardone: Metodi Generali Lineari di tipo Nordsieck con stabilità quadratica

15.25–15.40 - Raffaele D'Ambrosio: Metodi Generali Lineari altamente stabili e conservativi per la risoluzione numerica di Equazioni Differenziali Ordinarie

15.45–16.00 - Nicoletta Del Buono, Luciano Lopez: Localizzazione delle aree di crossing e di sliding in sistemi dinamici discontinui

16.05–16.20 - Raffaele D'Ambrosio, Elena Esposito, Beatrice Paternoster: Metodi Generali Lineari per Equazioni Differenziali Ordinarie del Secondo Ordine

16.25–16.40 - Roberto Garrappa, Marina Popolizio: Integratori di tipo esponenziale per problemi frazionari

16.45–17.00 - Stefano Maset: Risoluzione numerica di problemi al contorno per equazioni differenziali funzionali neutrali

S11 Teoria dell'approssimazione

Aula H - Primo piano - Edificio B

Presiede **Carla Manni**

14.45–15.00 - Francesco Altomare, Mirella Cappelletti Montano, Vita Leonessa: C_0-semigruppi associati ad una generalizzazione degli operatori di Kantorovich sull'ipercubo

15.05–15.20 - Francesco A. Costabile, Francesco Dell'Accio, Filomena Di Tommaso: Su una combinazione dell'operatore di Shepard con polinomi di interpolazione di Hermite

15.25–15.40 - Costanza Conti, Lucia Romani: Schemi di suddivisione stazionari e non-stazionari per la generazione di curve

15.45–16.00 - Costanza Conti, Luca Gemignani, Lucia Romani: Schemi di suddivisione interpolatori e loro strategie costruttive

16.05–16.20 - Vittoria Bruni: Alcune proprietà della trasformata wavelet discreta razionale e sue applicazioni

16.25–16.40 - Francesca Pitolli: Uno schema numerico efficiente per la localizzazione di sorgenti neuroelettriche

S12 Algebra lineare numerica e ottimizzazione

Aula C - Primo piano - Edificio A

Presiede **Valeria Ruggiero**

14.45–15.00 - Nick I. M. Gould, Margherita Porcelli, Philippe L. Toint: Regole di aggiornamento del parametro di penalità nei metodi di ottimizzazione con modelli regolarizzati

15.05–15.20 - Paola Brianzi, Fabio Di Benedetto, Claudio Estatico: Regolarizzazione nonlineare in spazi di Banach nella ricostruzione di immagini

15.25–15.40 - Roberto Cavicchioli, Luca Zanni, Gaetano Zanghirati, Riccardo Zanella: Metodi di ottimizzazione vincolata per la ricostruzione di immagini su sistemi multicore

15.45–16.00 - Silvia Bonettini, Valeria Ruggiero: Un metodo extragradiente per la ricostruzione di immagini mediante regolarizzazione con la funzione di Variazione Totale

16.05–16.20 - Ivan Gerace: Metodi di regolarizzazione per il problema della separazione cieca di componenti da fronte-retro di documenti

16.25–16.40 - Michele Benzi, Paola Boito, Nader Razouk: Proprietà di decadimento di funzioni di matrici: un'applicazione al calcolo di strutture elettroniche

S16 Topologia e geometria differenziale

Aula G - Piano terra - Edificio A

Presiede **Anna Fino**

14.45–15.00 - Giovanni Calvaruso: Solitoni di Ricci pseudo-Riemanniani

15.05–15.20 - Stefano Montaldo: Sulla classificazione delle sottovarietà biarmoniche

15.25–15.40 - Paola Piu, Michel Goze: Strutture riemanniane Γ-simmetriche del gruppo di Heisenberg

15.45–16.00 - Barbara Di Fabio, Claudia Landi: Formule di Mayer-Vietoris per l'omologia persistente

16.05–16.20 - Filippo Cammaroto, Andrei Catalioto, Jack R. Porter: Funzioni H-chiuse, U-chiuse, minimal Hausdorff e minimal Urysohn

16.25–16.40 - Giulia Dileo, Antonio Lotta: Varietà pseudohermitiane generalizzate

S18 Geometria algebrica

Aula A - Piano terra - Edificio A

Presiede **Alessandro Verra**

14.45–15.00 - Luca Chiantini: Metodi geometrici per lo studio della rappresentazione di tensori e polinomi

15.05–15.20 - Margherita Guida: Configurazioni di rette di $\mathbb{P}^n_K$: generatori e proprietà di Cohen-Macaulay

15.25–15.40 - Daniele Faenzi, Daniel Matei, Jean Vallès: Teorema di Torelli per configurazioni di iperpiani

15.45–16.00 - Paolo Stellari, Alberto Canonaco: Funtori di Fourier-Mukai: esistenza

16.05–16.20 - Alberto Canonaco, Paolo Stellari: Funtori di Fourier-Mukai: non unicità

16.25–16.40 - Michele Bolognesi, Marcello Bernardara: Categorie derivate e razionalità di fibrati in coniche

16.45–17.10 - *Pausa caffè*

17.10–19.10 - Assemblea del GNCS

Aula A - Piano terra - Edificio A

Lavori delle sezioni

S02 Equazioni alle derivate parziali

Aula B - Primo piano - Edificio A

Presiede **Antonino Maugeri**

17.10–17.25 - Loredana Caso, Sara Monsurrò, Roberta D'Ambrosio: Risultati di immersione e compattezza in alcuni spazi di funzioni

17.30–17.45 - Francesco Chiacchio, Giuseppina di Blasio: Disuguaglianze tipo Szegö-Weinberger per il primo autovalore dell'operatore di Hermite

17.50–18.05 - Cristina Tarsi: Casi limite nelle immersioni di Sobolev: immersioni in spazi di Zygmund e la disuguaglianza di Adams

S06 Analisi armonica e analisi funzionale

Aula E - Secondo piano - Edificio A

Presiede **Leonede De Michele**

17.10–17.25 - Luca Brandolini, Giacomo Gigante, Christine Choirat, Leonardo Colzani, Raffaello Seri, Giancarlo Travaglini: Formule di quadratura e distribuzioni di punti su varietà compatte

17.30–17.45 - Fabrizio Colombo: Un nuovo calcolo funzionale per n-uple di operatori non necessariamente commutanti

17.50–18.05 - M. Gabriella Kuhn, Alessandra Iozzi, Tim Steger: Rappresentazioni di gruppi iperbolici

18.10–18.25 - Roberta Schiattarella, Luigi Greco, Carlo Sbordone: Composizione di mappe bi-Sobolev

18.30–18.45 - A. Pulvirenti, G. Furioli, E. Terraneo, G. Toscani: Limite per collisioni radenti per il modello di Kac inelastico

18.50–19.05 - Sara Volpi, Leonardo Colzani: Convergenza puntuale delle medie di Bochner-Riesz in spazi di Sobolev

S07 Calcolo delle probabilità e statistica matematica

Aula F - Secondo piano - Edificio A

Presiede **Maurizio Pratelli**

17.10–17.25 - Fabrizio Durante, Juan Fernández-Sánchez, Carlo Sempi: Teorema di Sklar: una nuova dimostrazione

17.30–17.45 - Paolo Baldi, Lucia Caramellino, Barbara Pacchiarotti, Simone Salvadei: Grandi deviazioni per ponti di processi Gaussiani condizionati

17.50–18.05 - Francesca Biagini, Alessandra Cretarola, Eckhard Platen: Minimizzazione locale del rischio sotto l'approccio benchmark

18.10–18.25 - Andrea Pascucci: Equazioni di Kolmogorov nella valutazione di derivati finanziari di tipo Asiatico

18.30–18.45 - Fabio Bellini, Emanuela Rosazza Gianin: Misure di rischio di Haezendonck e quantili di Orlicz

18.50–19.05 - Valentina Mameli, Monica Musio: Una generalizzazione della distribuzione *skew-normal*: la *Beta skew-normal*

S08 Fisica matematica

Aula H - Primo piano - Edificio B

Presiede **Mariarosaria Padula**

17.10–17.25 - Paolo Aschieri: Quantizzazione per deformazione e geometria differenziale Riemanniana noncommutativa

17.30–17.45 - Annalisa Marzuoli: Algoritmi quantistici per invarianti geometrici

17.50–18.05 - Chiara Pagani: Fibrati ed istantoni in geometria non-commutativa

18.10–18.25 - Fabio Perroni: Orbifolds in Geometria ed in Fisica

18.30–18.45 - Alessandro Tanzini: Quantizzazione del sistema di Hitchin e modelli di matrice generalizzati

18.50–19.05 - Sandra Carillo: Equazioni non lineari di evoluzione in spazi di Banach e trasformazioni di Bäcklund

S14 Algebra
Aula D - Primo piano - Edificio A

Presiede **Paolo Papi**

17.10–17.25 - Mario Marietti: La congettura di Dyer-Lusztig

17.30–17.45 - Paolo Bravi: La classificazione delle varietà magnifiche

17.50–18.05 - Giovanni Cerulli Irelli: Positività nelle algebre cluster

18.10–18.25 - Maurizio Imbesi, Monica La Barbiera: Grafi con cappi e invarianti

18.30–18.45 - Monica La Barbiera, Maurizio Imbesi: Algebra simmetrica di ideali associati a grafi

S16 Topologia e geometria differenziale
Aula G - Piano terra - Edificio A

Presiede **Stefano Marchiafava**

17.10–17.25 - Gianluca Bande: Alcuni risultati sulle coppie di contatto metriche

17.30–17.45 - Letizia Brunetti, Anna Maria Pastore: Proiezioni di $g.f.f$-strutture indefinite

17.50–18.05 - Letizia Brunetti, Angelo V. Caldarella: Sommersioni semi-Riemanniane e condizioni di Ossermann speciali su f-varietà

18.10–18.25 - Luigia Di Terlizzi, Anna Maria Pastore: Una sottoclasse delle $\mathcal{K}$-varietà

18.30–18.45 - Giulia Dileo, Antonio Lotta: Metriche ammissibili su varietà di contatto

Libreria.coop Ambasciatori
Via degli Orefici 19

19.00 - Incontro con l'autore

L'Italia degli scienziati: 150 anni di storia nazionale di **Angelo Guerraggio** e **Pietro Nastasi**, Bruno Mondadori

L'autore **Angelo Guerraggio** è introdotto da **Ciro Ciliberto**

Sera

Basilica di Santa Maria dei Servi
Strada Maggiore 43

21.00 - Concerto d'organo

Organista **Francesco Unguendoli**

Musiche di Dietrich Buxtehude,, Johann Sebastian Bach, César Franck, Alexandre Guilmant, Léon Boëllmann

Mercoledì 14 settembre

Complesso aule Belmeloro
Via Belmeloro 14

Mattino

Conferenze generali

Aula B - Primo piano - Edificio A

Presiede **Franco Brezzi**

9.00–9.45 - Daniele Boffi: Metodo *Immersed Boundary* per l'interazione fluido-struttura: formulazione matematica e approssimazione numerica

9.55–10.40 - Andrea Cianchi: Autofunzioni dell'operatore di Laplace-Beltrami e disuguaglianze isoperimetriche ed isocapacitarie

10.40–11.10 - *Pausa caffè*

11.10–11.55 - Massimo Marinacci: Economia teorica e Analisi funzionale

Comunicazioni di 30 minuti

Aula A - Piano terra - Edificio A

Presiede **Francesca Tartarone**

12.05–12.35 - Carmelo Antonio Finocchiaro, Marco Fontana, K. Alan Loper: La topologia degli ultrafiltri su spazi di domini di valutazione e sue applicazioni

12.40–13.10 - Costantino Delizia, Antonio Tortora: L'applicazione che ad ogni elemento di un gruppo associa la sua potenza n-esima

Aula B - Primo piano - Edificio A

Presiede **Giuseppe Anichini**

12.05–12.35 - Elvise Berchio, Filippo Gazzola, Alberto Ferrero, Paschalis Karageorgis: Sulle soluzioni globali di alcune equazioni differenziali nonlineari del quarto ordine

12.40–13.10 - Giuseppina D'Aguì: Molteplicità di soluzioni per problemi di Sturm-Liouville

Aula C - Primo piano - Edificio A

Presiede **Paolo Baldi**

12.05–12.35 - Marco Frittelli, Marco Maggis: Dualità completa per misure di rischio dinamiche quasiconvesse su moduli di variabili aleatorie

12.40–13.10 - Emanuele Dolera, Eugenio Regazzini: Su una proprietà asintotica della distribuzione finale

Aula D - Primo piano - Edificio A

Presiede **Dario Bini**

12.05–12.35 - Dario Bini, Beatrice Meini, Federico Poloni: Un nuovo algoritmo per un sistema di equazioni quadratiche nei *branching processes*

12.40–13.10 - Marco Prato, Silvia Bonettini: Un algoritmo di deconvoluzione per problemi di ricostruzione di immagini da Trasformata di Fourier

12.05–13.05 - Presentazione di software matematico

Aula G - Piano terra - Edificio A

Modellazione matematica con Matlab, a cura di Mathworks

Relatore **Paolo Panarese**

Pomeriggio

Lavori delle sezioni

S02 Equazioni alle derivate parziali

Aula B - Primo piano - Edificio A

Presiede **Giuseppe Savaré**

14.45–15.00 - Maria Emilia Amendola: Proprietà delle soluzioni di viscosità di alcune equazioni ellittiche

15.05–15.20 - Marco Bramanti, Luca Brandolini, Marco Pedroni: Campi di Hörmander non regolari e disuguglianza di Poincaré

15.25–15.40 - Raffaela Capitanelli: Problemi di rinforzo per strutture frattali

15.45–16.00 - Angelo Favini: Metodi perturbativi e problemi di identificazione per equazioni differenziali degeneri

16.05–16.20 - Annunziata Loiudice: Comportamento asintotico delle soluzioni di problemi critici singolari su gruppi di Carnot

16.25–16.40 - Marco Mughetti: Ipoellitticità e non Ipoellitticità per una somma di quadrati di campi complessi

S07 Calcolo delle probabilità e statistica matematica

Aula F - Secondo piano - Edificio A

Presiede **Franco Flandoli**

14.45–15.00 - Domenico Marinucci, Igor Wigman: Il comportamento asintotico per gli "excursion sets" di autofunzioni Gaussiane del Laplaciano sulla sfera

15.05–15.20 - Pierpaolo De Blasi, Giovanni Peccati, Igor Prünster: Modelli mistura per *hazard rates*: alcuni risultati limite

15.25–15.40 - Alberto Lanconelli: Prodotto di Wick, convoluzione e somme di variabili aleatorie indipendenti

15.45–16.00 - Stefano Favaro: Sul concetto di σ-diversità per partizioni aleatorie scambiabili di tipo Ewens-Pitman

16.05–16.20 - Giuseppina Damiana Costanzo, Francesco Dell'Accio, Giulio Trombetta: Curve di aggiustamento per responsi binari associati a processi stocastici

16.25–16.40 - Matteo Ruggiero, Stefano Favaro, Stephen G. Walker: Processi di α-diversità e diffusioni Gaussiane inverse normalizzate

S12 Algebra lineare numerica e ottimizzazione

Aula C - Primo piano - Edificio A

Presiede **Stefano Serra-Capizzano**

14.45–15.00 - Bruno Iannazzo, Dario Bini, Beatrice Meini, Federico Poloni: Tecniche di shift per equazioni matriciali

15.05–15.20 - Valeria Simoncini: Metodi avanzati di tipo proiettivo per la risoluzione dell'equazione algebrica di Lyapunov

15.25–15.40 - Matthias Bolten, Marco Donatelli, Thomas Huckle: Operatori di aggregazione per metodi multigrid

15.45–16.00 - Antonio Aricò, Giuseppe Rodriguez: Un solutore veloce per sistemi lineari con struttura di displacement

16.05–16.20 - Alfio Borzì, Valentina De Simone, Daniela di Serafino: Precondizionatori paralleli multilivello per problemi di controllo ottimo

16.25–16.40 - Stefano Fanelli: Metodi di Tipo-Gradiente: un Approccio Unificato per la Scienza del Calcolo e l'Analisi Numerica

S13 Metodi numerici per le equazioni alle derivate parziali

Aula A - Piano terra - Edificio A

Presiede **Piero Colli Franzone**

14.45–15.00 - Alessandra Aimi, Chiara Guardasoni, Stefano Panizzi, Attilio Frangi: Un metodo BEM energetico di tipo Galerkin per problemi di propagazione di onde

15.05–15.20 - Fabio Nobile, Francesca Bonizzoni, Annalisa Buffa: Equazioni dei momenti per la formulazione mista del problema dell'Hodge Laplacian con forzante stocastica

15.25–15.40 - Sebastiano Boscarino, Giovanni Russo, Lorenzo Pareschi: Metodi Impliciti-Espliciti (IMEX) Runge-Kutta per sistemi iperbolici con rilassamento diffusivo *stiff*

15.45–16.00 - Elisabetta Carlini, Roberto Ferretti: Uno schema Semi-Lagrangiano per l'equazione AMSS

16.05–16.20 - Daniele Boffi, Nicola Cavallini, Francesca Gardini, Lucia Gastaldi: Conservazione della massa per l'approssimazione agli elementi finiti del problema di Stokes

16.25–16.40 - Nicola Cavallini: Approccio agli Elementi Finiti per l'Immersed Boundary Method

S14 Algebra
Aula D - Primo piano - Edificio A

Presiede **Luisa Carini**

14.45–15.00 - Patrizia Longobardi: Su di un problema riguardante i gruppi ordinati

15.05–15.20 - Kivanc Ersoy, Antonio Tortora, Maria Tota: Gruppi con sottogruppi non-normali risolubili

15.25–15.40 - Gabriele Fusacchia: Moduli iniettivi e star-operazioni

15.45–16.00 - Alice Fabbri: Domini Vacanti

16.05–16.20 - Carmela Ferrò, Marilena Crupi: Funzioni di Hilbert e numeri di Betti di ideali lessicografici inversi nell'algebra esterna

S17 Geometria complessa
Aula G - Piano terra - Edificio A

Presiede **Francesca Tovena**

14.45–15.00 - Cinzia Bisi, Graziano Gentili: Tori Quaternionici e loro Spazio di Moduli

15.05–15.20 - Andrea Iannuzzi: Iperbolicità dei fibrati in dischi puntati $SU(2)$-invarianti e di Stein sulla quadrica affine complessa

15.25–15.40 - Andrea Altomani, Costantino Medori: Quadriche CR con speciali proprietà di simmetria

15.45–16.00 - Marco Abate, Alberto Saracco: Misure di Carleson e successioni uniformemente discrete in dominî fortemente pseudoconvessi

16.05–16.20 - Irene Sabadini: Teoremi di dualità per funzioni slice iperolomorfe

16.25–16.40 - Caterina Stoppato: Nuovi sviluppi in serie per funzioni quaternioniche regolari

14.45–15.30 - Incontro con l'autore
Aula E - Secondo piano - Edificio A

Il Fibonacci: breve viaggio fra curiosità matematiche. Aspetti insoliti o nascosti della matematica visti con gli occhi di Franco Conti, a cura di **Edoardo Sinibaldi**, Unione Matematica Italiana

Partecipano **Marco Forti, Graziano Gentili, Anna Savojni, Edoardo Sinibaldi**

16.45–17.10 - *Pausa caffè*

17.10–19.10 - Tavola rotonda

Aula B - Primo piano - Edificio A

Le applicazioni della matematica: nuove frontiere

Coordina **Nicola Bellomo**

Partecipano **Ottavio Crivaro, Giorgio Fotia, Luigi Preziosi**

Lavori delle sezioni

S01 Analisi non lineare e sistemi dinamici

Aula E - Secondo piano - Edificio A

Presiede **Vittorio Coti Zelati**

17.10–17.25 - Alberto Abbondandolo, Slava Matveyev: Fenomeni di squeezing e non-squeezing nelle dimensioni intermedie

17.30–17.45 - Davide L. Ferrario: Coreografie multiple di n-corpi, simmetrie e costellazioni di satelliti

17.50–18.05 - Gabriella Pinzari: Riduzione simplettica nel problema degli N corpi

18.10–18.25 - Francesco Paparella, Alessandro Portaluri: Dinamica globale per un problema singolare con vincolo di simmetria diedrale

S04 Calcolo delle variazioni, teoria del controllo e ottimizzazione

Aula G - Piano terra - Edificio A

Presiede **Giovanna Citti**

17.10–17.25 - Fabio Bagagiolo: Su di un problema di visita ottima

17.30–17.45 - Roberta De Asmundis, Mario Rosario Guarracino, Gerardo Toraldo: Modelli matematici per l'apprendimento supervisionato con applicazione alla classificazione incrementale

17.50–18.05 - Piermarco Cannarsa, Giuseppe Floridia: Controllabilità moltiplicativa approssimata di equazioni paraboliche degeneri con applicazioni alla climatologia

18.10–18.25 - Luca Lussardi: Sui limiti di perimetri non locali

18.30–18.45 - Jean François Babadajian, Francesca Prinari, Elvira Zappale: Riduzione di dimensione per funzionali supremali

18.50–19.05 - Francesco Della Pietra, Nunzia Gavitone: La disuguaglianza isoperimetrica relativa nel piano: il caso anisotropo

S07 Calcolo delle probabilità e statistica matematica

Aula F - Secondo piano - Edificio A

Presiede **Eugenio Regazzini**

17.10–17.25 - Federico Bassetti, Roberto Casarin, Fabrizio Leisen: Vettori di misure aleatorie dipendenti per inferenza Bayesiana

17.30–17.45 - Patrizia Berti, Luca Pratelli, Pietro Rigo: Misure martingala equivalenti finitamente additive

17.50–18.05 - Patrizia Berti, Luca Pratelli, Pietro Rigo: Successioni scambiabili guidate da una misura aleatoria assolutamente continua

18.10–18.25 - Ilenia Epifani, Fabrizio Leisen, Antonio Lijoi: Inferenza bayesiana con misure di probabilità aleatorie dipendenti

18.30–18.45 - Bernardo Nipoti, Antonio Lijoi: Una costruzione di vettori di hazard rate aleatori dipendenti

S12 Algebra lineare numerica e ottimizzazione

Aula C - Primo piano - Edificio A

Presiede **Fiorella Sgallari**

17.10–17.25 - Serena Morigi: Metodi di alternanza basati su sottospazi di Krylov per la ricostruzione di immagini

17.30–17.45 - Germana Landi: Metodi numerici per problemi di minimo vincolato nella ricostruzione di immagini

17.50–18.05 - Gianna M. Del Corso, Raf Vandebril: Riduzioni unitarie a forme compatte: una trattazione unificante

18.10–18.25 - Enrico Bozzo, Roberto Carniel, Dario Fasino: Una relazione tra Singular Spectrum Analysis ed analisi di Fourier

18.30–18.45 - Vanni Noferini, Dario A. Bini, Luca Gemignani: L'applicazione del metodo di Ehrlich-Aberth a problemi polinomiali agli autovalori

18.50–19.05 - Timo Betcke, Jacopo Lanzoni: Crescita della norma e pseudospettri per discretizzazioni di tipo PML di sistemi aperti

S13 Metodi numerici per le equazioni alle derivate parziali

Aula A - Piano terra - Edificio A

Presiede **Donatella Marini**

17.10–17.25 - Carlo D'Angelo, Anna Scotti, Alessio Fumagalli: Modelli ridotti per flussi in mezzi porosi fratturati con griglie di calcolo non conformi

17.30–17.45 - Annamaria Mazzia, Giorgio Pini, Flavio Sartoretto: Metodi meshless di tipo radiale-tensoriale applicati alla risoluzione del problema di Poisson

17.50–18.05 - Luca Bonaventura, Marco Restelli, Giovanni Tumolo: Metodi semi-Lagrangiani agli elementi discontinui

18.10–18.25 - Gabriella Puppo, Matteo Semplice: La produzione numerica di entropia: un indicatore d'errore per leggi di conservazione

18.30–18.45 - Fabio Nobile, Lorenzo Tamellini, Jöakim Back, Raul Tempone: Approssimazione polinomiale di EDP ellittiche con coefficienti stocastici

18.50–19.05 - Francesca Tantardini, Andreas Veeser: La proiezione L^2 nella discretizzazione dell'equazione del calore

S14 Algebra

Aula D - Primo piano - Edificio A

Presiede **Paolo Papi**

17.10–17.25 - Paola Lea Staglianò: s-Successioni e moduli monomiali

17.30–17.45 - Giovanni Scudo: Derivazioni Generalizzate in Anelli Primi ed Algebre di Banach

17.50–18.05 - Vincenzo De Filippis: Identità con α-Derivazioni Generalizzate in Anelli Primi e Semiprimi

18.10–18.25 - Alice Pavarin, Alessandro Ardizzoni: Preantipodi per dual-quasi bialgebre

Sera

Cinema Perla
Via San Donato 38

21.00 - Proiezione cinematografica

Proof - La prova (USA, 2005) di John Madden

con Gwyneth Paltrow, Anthony Hopkins, Hope Davis, Jake Gyllenhaal

Presentazione di **Michele Emmer**

Giovedì 15 settembre

Complesso aule Belmeloro
Via Belmeloro 14

Mattino

Conferenze generali
Aula B - Primo piano - Edificio A

Presiede **Graziano Gentili**

9.00–9.45 - Giuseppe Mingione: Aspetti non lineari della teoria di Calderón-Zygmund

9.55–10.40 - Massimo Bertolini: Regolatori, funzioni L e punti razionali

10.40–11.10 - *Pausa caffè*

11.10–11.55 - Boris Dubrovin: Comportamento critico delle soluzioni delle equazioni hamiltoniane alle derivate parziali

Comunicazioni di 30 minuti

Aula A - Piano terra - Edificio A

Presiede **Ciro Ciliberto**

12.05–12.35 - Francesco Bastianelli, Renza Cortini, Pietro De Poi: Il Teorema di Noether sulla gonalità di curve piane per ipersuperficie

12.40–13.10 - Matteo Penegini: Sulle superfici di tipo generale con $p_g = q = 2$

Aula B - Primo piano - Edificio A

Presiede **Pierluigi Colli**

12.05–12.35 - Riccarda Rossi, Giuseppe Savaré, Antonio Segatti, Ulisse Stefanelli: Funzionali WED per gradient flow in spazi metrici

12.40–13.10 - Edoardo Mainini: Gradient flow di energie di interazione e applicazioni alla superconduttività

Aula C - Primo piano - Edificio A

Presiede **Alessandro Berarducci**

12.05–12.35 - Luca Motto Ros, Alessandro Andretta: Quasi-ordini κ-Souslin

12.40–13.10 - Luca Spada: Dualità geometriche per la logica di Łukasiewicz

Conferenze a cura della CIIM

Aula D - Primo piano - Edificio A

Presiede **Ferdinando Arzarello**

12.05–12.35 - Paolo Boero: I "comportamenti razionali" secondo Habermas in matematica e in altri ambiti culturali

12.40–13.10 - Anna Baccaglini-Frank: Micromondi e "Mathematical Habits of Mind"

Pomeriggio

Lavori delle sezioni

S02 Equazioni alle derivate parziali

Aula B - Primo piano - Edificio A

Presiede **Alberto Tesei**

14.45–15.00 - Paolo Baroni, Jens Habermann: Risultati di tipo Calderón-Zygmund per equazioni paraboliche non lineari

15.05–15.20 - Serena Boccia: Stime di tipo Schauder per soluzioni di sistemi parabolici di ordine alto

15.25–15.40 - Pierluigi Colli: Sistemi di Cahn-Hilliard viscosi per modelli di diffusione di fase

15.45–16.00 - Fausto Ferrari, Sandro Salsa: Sulla regolarità delle soluzioni di problemi a due fasi per operatori parabolici

16.05–16.20 - Alessio Porretta, Enrico Priola: L'effetto regolarizzante per equazioni paraboliche completamente non lineari con coefficienti singolari

16.25–16.40 - Yves Achdou, Bruno Franchi, Maria Carla Tesi, Norina Marcello: Un modello qualitativo elementare per la diffusione e l'aggregazione della β-amiloide nella malattia di Alzheimer

S06 Analisi armonica e analisi funzionale

Aula E - Secondo piano - Edificio A

Presiede **Giancarlo Mauceri**

14.45–15.00 - Nicola Arcozzi, Richard Rochberg, Eric Sawyer, Brett Wick: Capacità d'insiemi: diadica e non

15.05–15.20 - Andrea Carbonaro, Oliver Dragičević: Funzione di Bellman e stime lineari indipendenti dalla dimensione in un teorema di D. Bakry

15.25–15.40 - Davide Guidetti: Determinazione del termine di sorgente in un'equazione parabolica astratta da un integrale nella variabile temporale della soluzione

15.45–16.00 - Fausto di Biase: Sulla ottimalità delle regioni di Stolz nel teorema di Fatou

16.05–16.20 - Marianna Tavernise, Alessandro Trombetta, Giulio Trombetta: Compattezza in spazi di funzioni F-seminormati

16.25–16.40 - Veronica Umanità, Emanuela Sasso, Raffaella Carbone: Decoerenza per semigruppi positivi su $M_2(\mathbb{C})$

S09 Modelli matematici e applicazioni

Aula H - Primo piano - Edificio B

Presiede **Claudio Giberti**

14.45–15.00 - Giulia Deolmi, Fabio Marcuzzi: Studio di un problema inverso parabolico di convezione-diffusione-reazione

15.05–15.20 - Carlo Banfi: Un'ipotesi alternativa per la conduzione del calore

15.25–15.40 - Michela Eleuteri: Il modello di Souza-Auricchio... si fa in tre!

15.45–16.00 - Giulia Giantesio, Alessandra Borrelli, Maria Cristina Patria: Moto obliquo con un punto di ristagno per un fluido Newtoniano immerso in un campo elettromagnetico

S15 Combinatorica

Aula G - Piano terra - Edificio A

Presiede **Laura Bader**

14.45–15.00 - Daniele Bartoli, Fernanda Pambianco, Stefano Marcugini, Alexander A. Davydov: Archi in piani proiettivi

15.05–15.20 - Michel Lavrauw, John Sheekey: Semicorpi di skew polynomial rings

15.25–15.40 - Arrigo Bonisoli: Disegni i cui blocchi sono grafi

15.45–16.00 - Beatrice Ruini, Giuseppe Mazzuoccolo: L'indice cromatico H-automorfo di un grafo

16.05–16.20 - Simona Bonvicini, Giuseppe Mazzuoccolo: Ricoprimenti di grafi cubici con matching di cardinalità fissata

16.25–16.40 - Gloria Rinaldi: Problema di Oberwolfach: soluzioni con simmetria

S18 Geometria algebrica

Aula A - Piano terra - Edificio A

Presiede **Rita Pardini**

14.45–15.00 - Giorgio Ottaviani: Equazioni per tensori di rango limitato e varietà secanti

15.05–15.20 - Maria Chiara Brambilla, Hirotachi Abo: Varietà delle secanti a varietà di Segre-Veronese

15.25–15.40 - Pietro De Poi, Francesco Zucconi: Apolarità per curve sotto-canoniche

15.45–16.00 - Francesca Vetro: Componenti Irriducibili di Spazi di Hurwitz

16.05–16.20 - Elisa Tenni: Il Teorema di Clifford per curve Gorenstein

16.25–16.40 - Marco Franciosi: Il teorema di Clifford per curve semistabili

S19 Logica matematica

Aula C - Primo piano - Edificio A

Presiede **Alessandro Andretta**

14.45–15.00 - Stefano Baratella: Proprietà di inviluppi nonstandard di C^*-algebre

15.05–15.20 - Paola D'Aquino: Parti intere di campi reali chiusi

15.25–15.40 - Antongiulio Fornasiero: Espansioni dei reali che non definiscono i numeri naturali

15.45–16.00 - Sonia L'Innocente: Algebre di Lie e Algebre Quantizzate: il ruolo dell'esponenziazione

16.05–16.20 - Carlo Toffalori: Reticoli generalizzati su anelli alla Dedekind locali

S20 Teoria dei numeri

Aula F - Secondo piano - Edificio A

Presiede **Francesco Pappalardi**

14.45–15.00 - Giovanni Coppola: Aspetti elementari del metodo della Dispersione e del Crivello Largo

15.05–15.20 - Alessandro Languasco: Una formula esplicita per i numeri di Goldbach

15.25–15.40 - Giuseppe Molteni: Congruenze soddisfatte dal numero di rappresentazioni di 2^k come somma di k potenze di due

15.45–16.00 - Antonella Rossi: Un risultato condizionale sul problema di Goldbach-Linnik

16.05–16.20 - Alessandro Languasco, Valentina Settimi: Norma L^2 di somme esponenziali su quadrati di primi

16.25–16.40 - Alessandro Zaccagnini, Alessandro Languasco, Alberto Perelli: Correlazione fra gli zeri della funzione zeta e numeri primi negli intervalli corti

S22 Didattica della matematica

Aula D - Primo piano - Edificio A

Presiede **Lucia Ciarrapico**

14.45–15.00 - Alberto Marini: Materiale per approcci costruttivi alla matematica

15.05–15.20 - Luigi Menna: Problem solving: il ruolo del contesto del problema e degli strumenti da utilizzare

15.25–15.40 - Francesco Aldo Costabile, Annarosa Serpe: Impreparati in matematica, fino a che punto?

15.45–16.00 - Giancarlo Travaglini, Marco Bramanti: Sulla preparazione alla matematica universitaria

16.05–16.20 - Chiara Andrà, Guido Magnano: Tirare a caso nei test a risposta multipla: la peculiarità delle domande di matematica

16.25–16.40 - Piera Manara, Claudio Perelli Cippo: Sistemi polinomiali e basi di Gröbner: una sperimentazione didattica

16.45–17.10 - *Pausa caffè*

17.10 - Assemblea dell'Unione Matematica italiana

Aula B - Primo piano - Edificio A

Sera

Circolo Ufficiali
Via Marsala 12

20.15 - Cena sociale

Venerdì 16 settembre

Complesso aule Belmeloro
Via Belmeloro 14

Mattino

Conferenze generali

Aula B - Primo piano - Edificio A

Presiede **Maria Giuseppina Bartolini**

9.00–9.45 - Giovanni Forni: Il flusso orociclico: un esempio di sistema dinamico parabolico

9.55–10.40 - Stefano Meda: Alcuni aspetti dell'analisi su varietà riemanniane a crescita esponenziale di volume

10.40–11.10 - *Pausa caffè*

11.10–11.55 - Ferdinando Arzarello: Provare se, vedere che, sapere perché: la dimostrazione in classe

Comunicazioni di 30 minuti

Aula A - Piano terra - Edificio A

Presiede **Salvatore Coen**

12.05–12.35 - Simone Diverio: Intorno all'iperbolicità delle intersezioni complete

12.40–13.10 - Vincenzo Mantova, Umberto Zannier: Approssimazioni di Artin-Whaples con grado limitato su varietà algebriche

Aula B - Primo piano - Edificio A

Presiede **Massimiliano Berti**

12.05–12.35 - Alfonso Sorrentino: Proprietà simplettiche e variazionali di sistemi hamiltoniani convessi

12.40–13.10 - Fabio Pusateri: Risonanze ed esistenza globale per equazioni dispersive

Aula C - Primo piano - Edificio A

Presiede **Barbara Lazzari**

12.05–12.35 - Francesco Bigolin: Caratterizzazioni di ipersuperfici regolari intrinseche nel gruppo di Heisenberg

12.40–13.10 - Andrea Tosin: Un approccio multiscala alla dinamica delle folle mediante misure che evolvono nel tempo

Conferenze a cura della CIIM
Aula D - Primo piano - Edificio A

Presiede **Giorgio Bolondi**

12.05–12.35 - Claudio Bernardi: La dimostrazione nelle matematiche elementari: tipologie ed esempi

12.40–13.10 - Francesca Morselli: Argomentare e dimostrare nella scuola secondaria di primo grado: teoria e pratica

Pomeriggio

Lavori delle sezioni

S02 Equazioni alle derivate parziali
Aula B - Primo piano - Edificio A

Presiede **Alberto Parmeggiani**

14.45–15.00 - Alessia Ascanelli, Chiara Boiti, Luisa Zanghirati: Il problema di Cauchy per equazioni di p-evoluzione

15.05–15.20 - Marcello D'Abbicco, Michael Reissig: Alcuni risultati di Blow-up per Sistemi 2 per 2

15.25–15.40 - Piermarco Cannarsa, Roberto Guglielmi, Fatiha Alabau-Boussouira: Stabilizzazione di sistemi di equazioni iperboliche con condizioni al bordo miste mediante un unico feedback

15.45–16.00 - Sandra Lucente, Hideo Kubo: Equazioni quasilineari di tipo onde in dominio esterno bidimensionale

16.05–16.20 - Sergio Spagnolo, Giovanni Taglialatela: Propagazione dell'analiticità per le soluzioni di un sistema debolmente iperbolico non lineare

16.25–16.40 - Alessio Porretta, Laurent Véron: Sulla costruzione di funzioni p-armoniche in un cono

S03 Equazioni differenziali ordinarie
Aula E - Secondo piano - Edificio A

Presiede **Duccio Papini**

14.45–15.00 - Anna Capietto, Nicola Soave: Alcune osservazioni sul teorema di Mather e sugli insiemi di Aubry-Mather

15.05–15.20 - Luisa Malaguti, Simone Cecchini: Equazioni di evoluzione multivoche semilineari con argomenti ritardati contenuti nel termine nonlineare

15.25–15.40 - Maurizio Garrione, Alberto Boscaggin, Alessandro Fonda: Risultati di esistenza e molteplicità per sistemi nonlineari piani in risonanza

15.45–16.00 - Paola Rubbioni, Tiziana Cardinali: Inclusioni differenziali lineari con condizioni nonlocali in spazi di Banach

16.05–16.20 - Irene Benedetti, Luisa Malaguti, Valentina Taddei: Inclusioni semilineari di evoluzione con regolarità debole: teoremi di esistenza e applicazioni

16.25–16.40 - Irene Benedetti: Inclusioni differenziali semilineari senza ipotesi di compattezza

S09 Modelli matematici e applicazioni

Aula H - Primo piano - Edificio B

Presiede **Francesco Mainardi**

14.45–15.00 - Luca Formaggia, Fabio Nobile, Matteo Pischiutta: Un modello matematico per il movimento di dune desertiche formate da una mistura di sabbie

15.05–15.20 - Ciro D'Apice, Rosanna Manzo, Benedetto Piccoli: Un modello continuo-discreto di reti di produzione

15.25–15.40 - Silvia Biasotti, Daniela Giorgi, Andrea Cerri, Patrizio Frosini: Un nuovo algoritmo sul calcolo della distanza di matching 2-dimensionale per il confronto di forme

15.45–16.00 - Marzia Bisi: Modelli cinetici per l'analisi di economie di mercato

S17 Geometria complessa

Aula G - Piano terra - Edificio A

Presiede **Marco Abate**

14.45–15.00 - Daniele Angella, Adriano Tomassini: Scomposizione in coomologia per varietà quasi-complesse

15.05–15.20 - Leandro Arosio: Aspetti geometrici della teoria di Loewner

15.25–15.40 - Antonio J. Di Scala: Una dimostrazione breve del teorema di Karpelevich-Mostow

15.45–16.00 - Jasmin Raissy: Forme normali in dinamica olomorfa

16.05–16.20 - Federico Alberto Rossi: Deformazioni di **D**-strutture ed esempi

16.25–16.40 - Tian-Jun Li, Adriano Tomassini: Strutture quasi-complesse su spazi omogenei e loro proprietà coomologiche

S18 Geometria algebrica

Aula A - Piano terra - Edificio A

Presiede **Giorgio Ottaviani**

14.45–15.00 - Margarida Mendes Lopes, Rita Pardini, Gian Pietro Pirola: Curve su superfici irregolari

15.05–15.20 - Concettina Galati: Su famiglie di curve singolari su superfici K3

15.25–15.40 - Alice Garbagnati: Automorfismi di superfici K3

15.45–16.00 - Alberto Calabri, Ciro Ciliberto: Sulle curve piane contratte da trasformazioni di Cremona

16.05–16.20 - Valeria Ornella Marcucci: Sul genere di una curva in una varietà Jacobiana

16.25–16.40 - Sofia Tirabassi: Mappa tetracanonica di una varietà di dimensione di Albanese massima e di tipo generale

S19 Logica matematica

Aula C - Primo piano - Edificio A

Presiede **Carlo Toffalori**

14.45–15.00 - Giovanni Curi: Risultati di indipendenza in teoria costruttiva degli insiemi e dei tipi

15.05–15.20 - Maria Emilia Maietti, Giovanni Sambin: Fondazione a più livelli per la matematica costruttiva

15.25–15.40 - Ruggero Pagnan: Fibrazioni concrete

15.45–16.00 - Paolo Gentilini: Introduzione di una logica paraconsistente *costruttiva* e dei sistemi aritmetici su essa basati

16.05–16.20 - Antonio Di Nola, Anna Rita Ferraioli, Giacomo Lenzi: Classificazione delle MV-algebre mediante fasci

16.25–16.40 - Giuseppe Rosolini, Maria Emilia Maietti: Quozienti, stack e iperdottrine

S20 Teoria dei numeri

Aula F - Secondo piano - Edificio A

Presiede **Alessandro Zaccagnini**

14.45–15.00 - Jung Kyu Canci: Buona riduzione per endomorfismi di $\mathbb{P}^1$

15.05–15.20 - Raffaele Marcovecchio: Misure d'irrazionalità e di non-quadraticità di logaritmi di numeri razionali ed algebrici

15.25–15.40 - Francesco Pappalardi: Sull'esponente del gruppo dei punti di una curva ellittica su un campo finito

15.45–16.00 - Giulio Peruginelli: Punti quasi-interi su componenti lineari di curve a variabili separabili

16.05–16.20 - Francesco Veneziano: Punti interi quadratici su curve di genere 1 definite da una doppia equazione di Pell

S22 Didattica della matematica

Aula D - Primo piano - Edificio A

Presiede **Claudio Bernardi**

14.45–15.00 - Francesca Martignone: Laboratori delle Macchine Matematiche per l'Emilia Romagna

15.05–15.20 - Eleonora Faggiano, Luciano Faggiano, Antonella Montone, Michele Pertichino: Un modello per la formazione permanente degli insegnanti di matematica

15.25–15.40 - F. S. Tortoriello, U. Dello Iacono: Il programma Geologic: una sperimentazione didattica per la risoluzione di triangoli rettangoli

15.45–16.00 - Maria Flavia Mammana, Mario Pennisi: Genesi e sviluppo di una ricerca didattica

16.05–16.20 - Giovannina Albano, Cristina Coppola, Tiziana Pacelli, Lucio Vecchio: Coordinamento semiotico: una proposta didattica

16.25–16.40 - Luigi Tomasi: La matematica nel riordino della Scuola secondaria di II grado: osservazioni didattiche

16.45–17.10 - *Pausa caffè*

17.10–19.10 - Tavola rotonda

Aula B - Primo piano - Edificio A

La matematica e l'accesso all'università

Coordina **Franco Brezzi**

Partecipano **Gabriele Anzellotti, Bianca Lombardo, Domingo Paola, Andrea Stella**

Lavori delle sezioni

S01 Analisi non lineare e sistemi dinamici

Aula E - Secondo piano - Edificio A

Presiede **Susanna Terracini**

17.10–17.25 - Sara Barile, Addolorata Salvatore: Sistemi ellittici di tipo Lane-Emden con peso in domini non limitati

17.30–17.45 - Serena Dipierro: Concentrazione di soluzioni per un problema singolarmente perturbato con condizioni di Neumann in domini non regolari

17.50–18.05 - Veronica Felli: Metodi di monotonia per la classificazione dell'andamento asintotico locale di soluzioni di equazioni ellittiche e paraboliche

18.10–18.25 - Alberto Ferrero, Elvise Berchio, Filippo Gazzola, Alberto Farina: Esistenza e stabilità di soluzioni intere per equazioni ellittiche del secondo e del quart'ordine

18.30–18.45 - Enrico Valdinoci: Transizioni di fase e superfici minime (non)locali

18.50–19.05 - Massimiliano Berti: Soluzioni quasi-periodiche di EDP Hamiltoniane

S04 Calcolo delle variazioni, teoria del controllo e ottimizzazione

Aula G - Piano terra - Edificio A

Presiede **Francesco Serra Cassano**

17.10–17.25 - Annalisa Baldi, Bruno Franchi: Un approccio variazionale alle forme differenziali in gruppi di Carnot

17.30–17.45 - Luigi D'Onofrio: Mappe di Sobolev Anisotrope

17.50–18.05 - Annamaria Montanari, Daniele Morbidelli: Disuguaglianza di Poincaré per famiglie s-involutive di campi vettoriali

S18 Geometria algebrica

Aula A - Piano terra - Edificio A

Presiede **Alberto Calabri**

17.10–17.25 - Cinzia Casagrande: Un nuovo invariante delle varietà di Fano

17.30–17.45 - Gianluca Occhetta: Fibrati vettoriali uniformi su varietà di Fano

17.50–18.05 - Carla Novelli, Gianluca Occhetta: Varietà proiettive che contengono uno spazio lineare con fibrato normale nef

18.10–18.25 - Claudio Fontanari, Stefano Pascolutti: Un ricoprimento aperto affine di $\mathcal{M}_g$ per $g \leq 5$

18.30–18.45 - Cristina Bertone, Paolo Lella, Margherita Roggero: Schemi di Hilbert e aperti di Borel

S19 Logica matematica

Aula C - Primo piano - Edificio A

Presiede **Giuseppe Rosolini**

17.10–17.25 - Alessandro Andretta, Riccardo Camerlo: La complessità del Teorema di Densità di Lebesgue

17.30–17.45 - Riccardo Camerlo, Alessandro Andretta: La teoria descrittiva del teorema di densità di Lebesgue

17.50–18.05 - Vincenzo Dimonte: Insiemi Icaro ed immersioni elementari

18.10–18.25 - Mauro Di Nasso: Somme di insiemi di interi con densità positiva

18.30–18.45 - Marco Forti: Insiemi equipotenti sono davvero *equinumerosi*? Aristotele-Euclide o Cantor-Zermelo?

S20 Teoria dei numeri

Aula F - Secondo piano - Edificio A

Presiede **Alessandro Languasco**

17.10–17.25 - Sara Checcoli: Campi di numeri algebrici con gradi locali limitati

17.30–17.45 - Matteo Longo, Stefano Vigni: Un criterio di irriducibilità per rappresentazioni di gruppi ed applicazioni aritmetiche

17.50–18.05 - Laura Paladino, Gabriele Ranieri, Evelina Viada: Divisibilità locale-globale nei gruppi algebrici commutativi

18.10–18.25 - Matteo Longo, Victor Rotger, Stefano Vigni: Risultati recenti sull'aritmetica dei punti di Darmon

S22 Didattica della matematica

Aula D - Primo piano - Edificio A

Presiede **Maria Giuseppina Bartolini**

17.10–17.25 - Cristina Coppola, Tiziana Pacelli, Monica Mollo: Invenzione e manipolazione di un linguaggio socialmente condiviso in classi di scuola primaria

17.30–17.45 - George Santi: Integrare teorie in didattica della matematica: oggetti matematici, significato e rappresentazioni

17.50–18.05 - Rita Canalini Corpacci, Michela Maschietto: Strumenti per la rappresentazione dei numeri: un'esperienza didattica con la 'pascalina' Zero+1

18.10–18.45 - Incontro con l'autore

Aula D - Primo piano - Edificio A

Matebilandia. Laboratorio di matematica e modellizzazione in un parco divertimenti, di **Lorenza Resta**, **Sandra Gaudenzi**, **Stefano Alberghi**, Springer

Partecipano gli autori

Sabato 17 settembre

Complesso aule Belmeloro
Via Belmeloro 14

Mattino

Conferenze generali
Aula B - Primo piano - Edificio A

Presiede **Mauro Fabrizio**

9.00–9.45 - Errico Presutti: Transizioni di fase, trasformazioni di scala e strutture spaziali

9.55–10.40 - Alessio Corti: Polinomi di Laurent estremali e varietà di Fano

10.40–11.10 - *Pausa caffè*

11.10–11.55 - Susanna Terracini: Le traiettorie paraboliche della meccanica celeste come transizioni di fase minimali

12.00 - Chiusura dei lavori
Aula B - Primo piano - Edificio A

Indice dei relatori

Abbondandolo A., 34
Agnoli G. L., 20
Aimi A., 32
Amendola G., 20
Amendola M. E., 31
Andrà C., 40
Andreatta F., 21
Andretta A., 47
Angella D., 44
Angeloni L., 24
Arcozzi N., 38
Aricò A., 32
Arosio L., 44
Arzarello F., 42
Ascanelli A., 43
Aschieri P., 27

Baccaglini-Frank A., 38
Bagagiolo F., 34
Baldi A., 46
Baldi P., 18
Baldi Pa., 27
Bande G., 28
Banfi C., 39
Baratella S., 40
Barbieri G., 18
Barile S., 46
Baroni P., 38
Bassetti F., 34
Bastianelli F., 37
Benedetti I., 44
Benvenuti S., 20
Berchio E., 30
Bernardi C., 43
Berti M., 46
Berti P., 34
Bertolini M., 37
Bertone C., 47
Biacino L., 20
Biasco L., 18
Bigolin F., 42
Bisi C., 33
Bisi M., 44
Boccia S., 38
Boero P., 38
Boffi D., 30
Boito P., 25
Bolognesi M., 26
Bonanno G., 18
Bonettini S., 25
Bonisoli A., 39
Bonizzoni F., 32
Bonvicini S., 39
Boscarino S., 32
Bozzo E., 35
Bracci F., 22
Bramanti M., 31
Brambilla M. C., 39
Bravi P., 28
Breda D., 24
Brunetti L., 28
Bruni V., 25

Calabri A., 44
Calamai A., 24
Caldarella A. V., 28
Calvaruso G., 25
Camerlo R., 47
Canci J. K., 45
Candito P., 19
Canonaco A., 26
Caparrini S., 21
Capietto A., 43
Capitanelli R., 31
Cappelletti Montano M., 25
Carbonaro A., 38
Carbone I., 20
Cardone A., 24
Carillo S., 28
Carlini E., 32
Casagrande C., 47
Catalioto A., 26
Cattabriga A., 20
Cavallini N., 32
Cerri A., 44
Cerroni C., 21
Cerulli Irelli G., 28
Checcoli S., 47
Chiantini L., 26
Chinnì A., 19
Cianchi A., 30
Ciccoli N., 21
Ciliberto C., 21
Coen S., 17
Colli P., 38
Colombo F., 27
Conti C., 25
Coppola C., 48
Coppola G., 40
Corti A., 49
Costarelli D., 24
Cretarola A., 27
Cristofori P., 20
Cupini G., 23
Curi G., 45

D'Abbicco M., 43
D'Aguì G., 30
D'Ambrosio Ra., 24
D'Ambrosio Ro., 26
D'Aquino P., 40
D'Ippoliti F., 20
D'Onofrio L., 47
De Asmundis R., 34
De Filippis V., 36
De Poi P., 39
De Simone V., 32
Del Buono N., 24
Del Corso G. M., 35
Dell'Aglio L., 21
Della Pietra F., 23
Deolmi G., 39
Di Biagio L., 21
di Biase F., 38
di Blasio G., 26
Di Fabio B., 26
Di Gennaro R., 21
Di Nasso M., 47
Di Scala A. J., 44
Di Terlizzi L., 28
Di Tommaso F., 25
Dileo G., 26
Dimonte V., 47
Dipierro S., 46
Diverio S., 42
Dolera E., 30
Donatelli M., 32
Dubrovin B., 37

Eleuteri M., 39

Emma D., 19
Esposito E., 24
Estatico C., 25

Fabbri A., 33
Faenzi D., 26
Fanelli S., 32
Favaro S., 31
Favini A., 31
Felli V., 46
Ferraioli A. R., 45
Ferrari F., 38
Ferrario D. L., 34
Ferrero A., 46
Ferrò C., 33
Finocchiaro C. A., 30
Flandoli F., 22
Floridia G., 34
Fochi M., 20
Fontanari C., 47
Fornasiero A., 40
Forni G., 42
Forti M., 47
Franciosi M., 39
Frediani P., 21
Frigerio R., 20
Fumagalli A., 35
Fusacchia G., 33

Galati C., 44
Garbagnati A., 44
Gardini F., 32
Garrappa R., 24
Garrione M., 43
Gavagna V., 19
Gavitone N., 34
Gentilini P., 45
Gerace I., 25
Giacardi L., 21
Giannelli C., 22
Giantesio G., 39
Giberti C., 18
Gigante G., 27
Guglielmi R., 43
Guida M., 26
Guidetti D., 38

Iannazzo B., 32
Iannuzzi A., 33
Imbesi M., 28
Infusino M., 20

Jona-Lasinio G., 17

Kuhn M. G., 27

L'Innocente S., 40
La Barbiera M., 28
Lanconelli A., 31
Landi G., 35
Languasco A., 40
Lanzoni J., 35
Lavrauw M., 39
Lijoi A., 35
Livrea R., 19
Loiudice A., 31
Longo M., 47
Longobardi P., 33
Lotta A., 28
Lucente S., 43
Luciano E., 22
Lussardi L., 34

Maggis M., 30
Maietti M. E., 45
Mainini E., 37
Malaguti L., 43
Mameli V., 27
Mammana M. F., 46
Manara P., 41
Manfredi E., 22
Mantellini I., 24
Mantova V., 42
Manzo R., 44
Marcovecchio R., 45
Marcucci V. O., 44
Marietti M., 28
Marinacci M., 30
Marini A., 40
Marinucci D., 31
Martignone F., 45
Marzuoli A., 27
Maschietto M., 48
Maset S., 24
Matucci S., 23
Mazzia A., 35
Meda S., 42
Medori C., 33
Menna L., 40
Mingione G., 37
Molica Bisci G., 18
Molteni G., 40
Montaldo S., 25
Morbidelli D., 47
Moretti V., 18
Morigi S., 35
Morini F., 19
Morselli F., 43
Motto Ros L., 37
Mughetti M., 31

Nagliati I., 21
Nipoti B., 35
Noferini V., 35
Noris B., 23
Notarnicola F., 20
Novelli C., 47

Obersnel F., 23
Occhetta G., 47
Omari P., 23
Ottaviani G., 39

Pacelli T., 46
Pagani C., 28
Pagnan R., 45
Paladino L., 47
Palladino N., 19
Pallotti G., 20
Pambianco F., 39
Papini D., 18
Pappalardi F., 45
Pardini R., 44
Pascucci A., 27
Pavarin A., 36
Penegini M., 37
Perelli Cippo C., 19
Perroni F., 28
Pertichino M., 45
Peruginelli G., 45
Pignatelli R., 21
Pinzari G., 34
Pischiutta M., 44
Pitolli F., 25
Piu P., 26
Pizzimenti P. F., 23
Poloni F., 31
Popolizio M., 23
Porcelli M., 25
Porretta A., 43

Portaluri A., 34
Prünster I., 31
Prato M., 31
Presutti E., 49
Priola E., 38
Procesi M., 18
Pusateri F., 42

Raissy J., 44
Regazzini E., 18
Restelli M., 35
Rigo P., 35
Rinaldi G., 39
Roero C. S., 19
Romani L., 25
Rosazza Gianin E., 27
Rosolini G., 45
Rossi A., 40
Rossi F. A., 44
Rubbioni P., 43
Ruggiero M., 32
Ruini B., 39

Sabadini I., 33
Santi G., 48
Saracco A., 33
Scacchi S., 23
Schiattarella R., 27
Sciammetta A., 19
Scudo G., 36
Segatti A., 37
Sempi C., 27
Semplice M., 35
Serpe A., 40
Serra-Capizzano S., 22
Settimi V., 40
Simoncini V., 32
Sorrentino A., 42
Spada L., 37
Spadini M., 19
Staglianò P. L., 36
Stellari P., 26
Stoppato C., 33

Taddei V., 43
Taglialatela G., 43
Tamellini L., 35
Tantardini F., 35
Tanzini A., 28
Tarsi C., 27
Tavernise M., 38
Tenni E., 39
Terracini S., 49
Terraneo E., 27
Tesi M. C., 38
Tirabassi S., 45
Toffalori C., 40
Tomasi L., 46
Tomassini A., 44
Tornatore E., 24
Tortora A., 30
Tortoriello F. S., 45
Tosin A., 42
Tota M., 33
Travaglini G., 40
Trombetta G., 32

Umanità V., 39

Valdinoci E., 46
Vallarino M., 22
Veneziano F., 45
Ventriglia F., 22
Vetro C., 20
Vetro F., 39
Vezzoni L., 22
Vigni S., 47
Vinti G., 24
Vitolo P., 18
Volčič A., 20
Volpi S., 27
Volzone B., 23

Weber H., 18

Zaccagnini A., 40
Zampogni L., 24
Zanella R., 25
Zanolin F., 20
Zappale E., 34
Zecca G., 23
Zuccheri L., 21

XXVIII Convegno UMI-CIIM

Costruire il sapere matematico in classe:

il laboratorio di matematica

Verona, 22-23 ottobre 2009

Il Ministero (MIUR) riconosce ufficialmente il Convegno ai fini dell'aggiornamento, quindi verrà rilasciato regolare attestato di partecipazione a coloro che ne faranno richiesta

Giovedì 22 ottobre		**Relatori**
8.30	Iscrizioni al Convegno	
9.15	Apertura e saluti	Presidente CIIM Presidente UMI Autorità scolastiche e accademiche locali
9.30	Ricordo di Giorgio Bagni e dedica del Convegno	Giorgio Bolondi
10.00	Conferenza Matematica interdisciplinare: *L'ellissi di Steiner all'incrocio fra geometria, fisica matematica, statistica e analisi complessa.*	**Benedetto Scimemi**
10.45	Coffee break	
11.10	Laboratorio Primaria	Alessandro Ramploud
11.30	Laboratorio Secondaria di primo grado	Janna Nardi
11.50	Laboratorio Secondaria di secondo grado	Nicoletta Nolli
12.10	Laboratorio Secondaria di secondo grado	Lorenza Resta, Sandra Gaudenzi
12.30	Laboratorio Università	Grazia Indovina
12.50	Em.ma - laboratorio formazione insegnanti	Aurelia Orlandoni IRREER Emilia Romagna
13.10	*buffet in piedi*	
14.30	Tavola rotonda: **Il laboratorio nella didattica della matematica**	Domingo Paola (*moderatore*): Enrico Giusti, Mariolina Bartolini Bussi, Cristina Turrini, Cristiano Dané, Francesca Mazzini
16.15	Pausa	
16.45 -- 18.30	Laboratorio Primaria	Alessandro Ramploud
	Laboratorio Secondaria di primo grado	Janna Nardi
	Laboratorio Secondaria di secondo grado	Nicoletta Nolli
	Laboratorio Secondaria di secondo grado	Lorenza Resta, Sandra Guadenzi
	Laboratorio Università	Grazia Indovina
	Em.ma - laboratorio formazione insegnanti	Aurelia Orlandoni

Venerdì 23 ottobre		**Relatori**
9.30	Conferenza di Storia delle Matematiche *Vedere la geometria. I modelli di superfici nell'archivio di Luigi Cremona (1830-1903).*	**Simonetta Di Sieno**
10.15	Coffee break	
10.45	Tavola rotonda: **Sulla revisione delle classi di abilitazione per la matematica nella scuola secondaria superiore**	Giorgio Bolondi (*moderatore*):
13.15	*buffet in piedi*	
Venerdì 23 ottobre pomeriggio	**Attività**	**Relatori**
14.30	presentazione volumi collana UMI-Springer "Convergenze"	Fabio Brunelli intervista **Gabriele Lolli** sul volume "*Guida alla teoria degli insiemi"*
15.30	pausa	
16.00	Lectio Magistralis: *How much mathematics can be for all?*	**Keith Devlin** presentato da Ruggero Ferro (in collaborazione con il convegno AILA).

ABSTRACTS:

DEVLIN*: In my book The Math Gene [Basic Books, 2000] (Il Gene della Matematica, Longanesi 2002), I presented an evolutionary argument to show that the basic capacity for mathematical thinking is present in everyone as part of our genetic inheritance. But how much mathematics comes in this way? Is there a point beyond which most people will simply never really master it? I believe there is sufficient evidence to suggest that the answer may be yes, and that among those parts of mathematics that can possibly be mastered effectively only by a few is at least one topic taught in the middle school. If this is the case, what strategies should we adopt to ensure that everyone has sufficient mathematics education for today's highly mathematically-dependent society?*

DI SIENO*: Nella storia più recente, il primo riferimento alla costruzione e all'uso di modelli di oggetti geometrici sembra risalire ad alcuni matematici tedeschi attivi nella seconda metà del XIX secolo: da E. Kummer a A. von Brill (1842-1935) e F. Klein (1849-1925) fino a W. Von Dyck (1856-1934) che nel 1892 ne prepara un "Catalogo". Progressivamente tale interesse si è esteso anche al mondo della ricerca italiana. Ora, la digitalizzazione del materiale contenuto nel "Legato Itala Cremona Cozzolino" conservato presso l'Istituto Mazziniano di Genova ha messo a disposizione degli studiosi una messe incredibile di documenti anche a questo proposito. Si tratta in effetti di più di 20.000 carte fra le quali si trova una larga parte della corrispondenza di Luigi Cremona (1830-1903) - che è universalmente riconosciuto come uno dei fondatori della scuola geometrica italiana - con matematici soprattutto italiani. Era naturale aspettarsi che questo archivio potesse diventare anche il posto naturale dove cercare nuovi spunti di riflessione sull'importanza cruciale dei modelli geometrici nella ricerca, visto, per esempio, che vi sono comprese ben 1029 lettere che Cremona ha scambiato con Eugenio Beltrami (1836-1900) nel periodo che va dal 1860 al 1900, cioè praticamente durante tutto il periodo della loro maggiore attività scientifica.*
Ma forse non era così ovvio aspettarsi che fra le carte ci fossero anche modelli in carta di superfici rigate, modelli che sembrano non risentire del tempo e parlano anche oggi di ricerca e di comunicazione dei risultati della ricerca.

UMI - CIIM
UNIONE MATEMATICA ITALIANA
COMMISSIONE ITALIANA PER L'INSEGNAMENTO DELLA MATEMATICA

XXIX Convegno UMI-CIIM sull'insegnamento della matematica

Cetraro (CS), 21-22 ottobre 2010

UNIVERSITÀ DELLA CALABRIA
Dipartimento di MATEMATICA

Dedicato al ricordo di Giovanni Prodi

L'eredità di Giovanni Prodi: dai progetti degli anni '70 ai cambiamenti della scuola di oggi

Convegno realizzato in collaborazione con il Dipartimento di Matematica dell'Università della Calabria, Arcavacata di Rende (CS)

Sede del Convegno: *Hotel San Michele,* *Cetraro (CS)* - www.sanmichele.it

Il Ministero (MIUR) riconosce ufficialmente il Convegno ai fini dell'aggiornamento, esonero ministeriale Prot. n. AOODGPER 7243 del 30/07/2010; verrà rilasciato regolare attestato di partecipazione a coloro che ne faranno richiesta.

Programma

Giovedì 21 ottobre 2010 **L'eredità di Giovanni Prodi e la scuola di oggi**		**Relatori**
9.00	Iscrizioni al Convegno	
9.30	Apertura del Convegno Saluti delle autorità invitate	
10.00	Qualche riflessione sulla personalità scientifica di Giovanni Prodi	Antonio Marino (Università di Pisa)
10.30	Giovanni Prodi e lo sviluppo della ricerca in didattica della matematica in Italia	Maria Alessandra Mariotti (Università di Siena)
11.00	La figura di Giovanni Prodi nella didattica della Matematica	Mario Ferrari (Università di Pavia)
11.30	*Pausa*	
12.00	Intervista a Michele Pellerey	Nicoletta Lanciano (La Sapienza, Università di Roma)
13.00	Pranzo	
14.30- 16.30	**Laboratori didattici:**	
	Mostra "Leonardo Pisano, un ponte sul Mediterraneo"*	conduce Dott. Raffaella Petti (Giardino di Archimede)
	- per la scuola primaria	Nicoletta Lanciano
	- per la scuola secondaria di primo grado	Francesco Costabile, Annarosa Serpe
	- per la scuola secondaria di secondo grado	Nicola Chiriano
17.00 -19.00	**Tavola rotonda:** **Vantaggi e limiti di una didattica laboratoriale**	Coord. Domingo Paola Ferdinando Arzarello, Aldo Brigaglia, Stefania Cotoneschi, Alessandra Provenzano
20.00	*Cena sociale*	

*** la visita è riservata a metà dei partecipanti, gli altri la potranno visitare il giorno successivo**

Venerdì 22 ottobre 2010 **L'eredità di Giovanni Prodi e la scuola di oggi**		**Relatori**
9.00	Apprendere la matematica alla scuola primaria: non è solo questione di testa	Ferdinando Arzarello (Università di Torino)
10.00	Nuove indicazioni per le scuole secondarie	Giorgio Bolondi (Presidente CIIM)
11.30	*Pausa*	
12.00	"Matematica moderna" e progetti italiani di riforma negli anni '60 e '70	Marta Menghini (La Sapienza, Università di Roma)
13.00	*Pranzo*	
14.30 -16.30	**Laboratori didattici**	
	Mostra "Leonardo Pisano, un ponte sul Mediterraneo"	conduce Dott. Raffaella Petti (Giardino di Archimede)
	- per la scuola secondaria di primo grado	Francesco Costabile, Annarosa Serpe
	- per la scuola secondaria di secondo grado	Nicola Chiriano
16.30-18.30	**Tavola rotonda:** **Le indicazioni curricolari per la scuola di secondo grado**	Coord. Lucia Ciarrapico Antonia Liuzzo (MIUR), Walter Maraschini (ANIMAT), Aurelia Orlandoni (INVALSI), Maurizio Vichi (SIS)
18.30	Termine dei lavori	

Comitato Scientifico: Giorgio Bolondi (*Presidente CIIM*), Giuseppe Anichini, Aldo Brigaglia, Lucia Ciarrapico, Paolo Francini, Fulvia Furinghetti, Livia Giacardi, Domingo Paola, Rosetta Zan

Comitato Organizzatore: Margherita D'Aprile, Nicola Leone, Emilia Florio, Ortensia Cristiano

Per informazioni e iscrizioni: http://umi.dm.unibo.it/ciim/index.php
Per la prenotazione alberghiera presso l'Hotel San Michele, entro il 6 ottobre 2010: http://hotelsanmichele/ita/prenota.asp, indicando nello spazio "**Richieste particolari**": *Partecipante al Convegno UMI-CIIM*.

XIX Congresso dell'Unione Matematica Italiana

Bologna 12 - 17 Settembre 2011

Iniziative relative alla Didattica della Matematica

Giovedì 15 settembre 2011

Ore 12.05-12.35: Conferenza
Paolo Boero (Università di Genova)
I "comportamenti razionali" secondo Habermas in matematica e in altri ambiti culturali

Ore 12.40-13.10: Conferenza
Anna Baccaglini Frank (Università di Siena)
Micromondi e "Mathematical Habits of Mind"

Ore 14.45-15.00: Comunicazione
Alberto Marini (IMATI - CNR)
Materiale per approcci costruttivi alla matematica

Ore 15.05-15.20: Comunicazione
Luigi Menna (Università di Palermo)
Problem solving: il ruolo del contesto del problema e degli strumenti da utilizzare

Ore 15.25-15.40: Comunicazione
Annarosa Serpe (Università della Calabria)
Impreparati in matematica, fino a che punto?

Ore 15.45-16.00: Comunicazione
Giancarlo Travaglini (Università di Milano Bicocca)
Sulla preparazione alla matematica universitaria

Ore 16.05-16.20: Comunicazione
Chiara Andrà (Università di Torino)
Tirare a caso nei test a risposta multipla: la peculiarità delle domande di matematica

Ore 16.25-16.40: Comunicazione
Piera Manara (Politecnico di Milano)
Sistemi polinomiali e basi di Gröbner: una sperimentazione didattica

Venerdì 16 settembre 2011

Ore 11.10-11.55: Conferenza generale
Ferdinando Arzarello (Università di Torino)
Provare se, vedere che, sapere perché: la dimostrazione in classe

Ore 12.05-12.35: Conferenza
Claudio Bernardi (Sapienza Università di Roma)
La dimostrazione nelle matematiche elementari: tipologie ed esempi

Ore 12.40-13.10: Conferenza
Francesca Morselli (Università di Genova)
Argomentare e dimostrare nella scuola secondaria di primo grado: teoria e pratica

Ore 14.45-15.00: Comunicazione
Francesca Martignone (Università di Modena e Reggio Emilia)
Laboratori delle macchine matematiche per l'Emilia Romagna

Ore 15.05-15.20: Comunicazione
Michele Pertichino (Università di Bari)
Un modello per la formazione permanente degli insegnanti di matematica

Ore 15.25-15.40: Comunicazione
Francesco Saverio Tortoriello (Università di Salerno)
Il programma Geologic: una sperimentazione didattica per la risoluzione di triangoli rettangoli

Ore 15.45-16.00: Comunicazione
Maria Flavia Mammana (Università di Catania)
Genesi e sviluppo di una ricerca didattica

Ore 16.05-16.20: Comunicazione
Tiziana Pacelli (Università di Salerno)
Coordinamento semiotico: una proposta didattica

Ore 16.25-16.40: Comunicazione
Luigi Tomasi (Liceo Scientifico Galileo Galilei, Adria (RO))
La matematica nel riordino della Scuola secondaria di II grado: osservazioni didattiche

Ore 17.10-17.25: Comunicazione
Cristina Coppola (Università di Salerno)
Invenzione e manipolazione di un linguaggio socialmente condiviso in classi di scuola primaria

Ore 17.30-1745: Comunicazione
George Santi (N.R.D. - Università di Bologna)
Integrare teorie in didattica della matematica: oggetti matematici, significato e rappresentazioni

Ore 17.50-18.05: Comunicazione
Michela Maschietto (Università di Modena e Reggio Emilia)
Strumenti per la rappresentazione dei numeri: un'esperienza didattica con la "pascalina" Zero+1

Ore 18.10-18.40: Presentazione del volume
Matebilandia. Laboratorio di matematica e modellizzazione in un parco divertimenti
di Lorenza Resta, Sandra Gaudenzi, Stefano Alberghi.

Ore 17.10-19.10: Tavola rotonda
La matematica e l'accesso all'università

Il congresso si svolgerà presso il Complesso Aule Belmeloro, via Belmeloro 14, Bologna.

http://umi2011.dm.unibo.it

PROGRAMMA:

CESENATICO, 8-10 MAGGIO 2009

Venerdì 8 maggio 2009

Corso di Formazione per docenti di Matematica ***"Argomenti di Matematica per la scuola secondaria superiore: La geometria nei giochi matematici"***

Ore 9.00 - Prof. Paolo Francini (MIUR, Roma): "Elementi di geometria dei triangoli"

Ore 11.00 - Prof. Paolo Negrini (Università di Bologna): "Metodi di geometria sintetica per problemi di minimo-massimo"

Sabato 9 maggio 2009

ore 15.30 – premiazione gare a squadre

ore 16.00 – Prof. Claudio Giorgi (Università di Brescia): "Avventure giroscopiche: ruote, trottole e pietre celtiche"

ore 17.00 – Prof. Michele Emmer (Università di Roma "La Sapienza"): "L'idea di spazio da Escher a Flatlandia alla architettura virtuale"

---

domenica 10 maggio 2009

saluti delle Autorità e premiazione delle Gare di Matematica

PROGRAMMA:

CESENATICO, 6-9 MAGGIO 2010

Venerdì 6 maggio 2010

Corso di Formazione per docenti di Matematica ***"Argomenti di Matematica per la scuola secondaria superiore: Argomenti di algebra per le gare di matematica***"

Ore 9.00 - Prof. Paolo Francini (MIUR, Roma): "Polinomi e numeri complessi"

Ore 11.00 - Prof. Aldo Pratelli (Università di Pavia): "Disuguaglianze"

Sabato 8 maggio 2010

ore 15.30 – premiazione gare a squadre

ore 16.00 – Prof. Marco Rigoli (Università di Milano): "La logia della scoperta"

ore 17.00 – Prof. Roberto Natalini (IAC-CNR, Roma): "Rotolano, camminano, strisciano, esplodono. Le mille ed una faccia della fluidodinamica"

---

domenica 9 maggio 2010

saluti delle Autorità e premiazione delle Gare di Matematica

PROGRAMMA:

CESENATICO, 6-8 MAGGIO 2011

Venerdì 6 maggio 2011

Corso di Formazione per docenti di Matematica ***"Argomenti di Matematica per la scuola secondaria superiore***"

Ore 9.00 - Prof. Paolo Francini (MIUR, Roma): "Problemi di geometria in gare matematiche"

Ore 11.00 - Prof. Ercole Suppa (Liceo Scientifico "A.Einstein" - Teramo): "La divisione armonica"

Sabato 7 maggio 2011

ore 15.00 – premiazione gare a squadre

ore 16.00 – Prof. Claudio Bernardi (Università di Roma "La Sapienza"): "Su alcuni paradossi in matematica e in logica"

ore 17.00 – Prof. Nicola Bellomo (Politecnico di Torino): "Le sfide della complessità, nuova frontiera per metodi e fantasie della matematica"

---

domenica 8 maggio 2011

saluti delle Autorità e premiazione dell

Progetto Lauree Scientifiche - Unione Matematica Italiana
Progetto Olimpiadi della Matematica

Incontri Olimpici 2009

Stage per insegnanti su argomenti di matematica olimpica
Dip. di Matematica "U. Dini" - viale Morgagni 67/A – 50134 Firenze
Firenze, 5-8 dicembre 2009

DI COSA SI TRATTA
Lo stage "Incontri Olimpici 2009" si pone come obiettivo la formazione di competenze su argomenti extra-curricolari che i docenti partecipanti possano spendere a livello locale organizzando a loro volta stage su argomenti di matematica olimpica rivolti agli studenti delle scuole secondarie.
Il Ministero (MIUR) riconosce ufficialmente il Convegno ai fini dell'aggiornamento, quindi verrà rilasciato regolare attestato di partecipazione a coloro che ne faranno richiesta.

A CHI E' RIVOLTO
Gli Incontri Olimpici sono rivolti a docenti della scuola secondaria, non necessariamente responsabili distrettuali delle Olimpiadi della Matematica, che abbiano già maturato una qualche esperienza riguardo a stage locali su argomenti tipici delle competizioni matematiche.
La partecipazione a questa prima edizione, considerata sperimentale, sarà ad invito privilegiando coloro che nel corso dell'anno hanno fatto richiesta di stage locali alla Commissione Olimpiadi.

PROGRAMMA
Lo stage è articolato in giornate dedicate ciascuna a una delle principali sezioni della matematica olimpica. Le mattinate sono dedicate a conferenze e tavole rotonde mentre i pomeriggi saranno dedicati ad attività di laboratorio su temi correlati a quelli affrontati la mattina. Una discussione sull'attività svolta concluderà la giornata.

Sabato 5/12 – Tema della giornata: ARITMETICA
09.30 – 11.00 Prof.ssa Maria Teresa Cappagli (ITIS Fermi - Lucca)
11.30 – 13.00 Prof. Paolo Negrini (Univ. Bologna)
14.30 – 18.00 Laboratorio e discussione finale

Domenica 6/12 – Tema della giornata: GEOMETRIA
09.30 – 11.00 Prof.ssa Stefania Serre (Scuola Europea Statale A. Spinelli - Torino)
11.30 – 13.00 Prof. Michele Barsanti (Univ. Pisa)
14.30 – 18.00 Laboratorio e discussione finale

Lunedì 7/12 – Tema della giornata: ALGEBRA
09.30 – 11.00 Prof. Giampaolo Gasparin (Liceo Scientifico Grignoletti - Pordenone)
11.30 – 13.00 Prof. Paolo Gronchi (Univ. Firenze)
14.30 – 18.00 Laboratorio e discussione finale

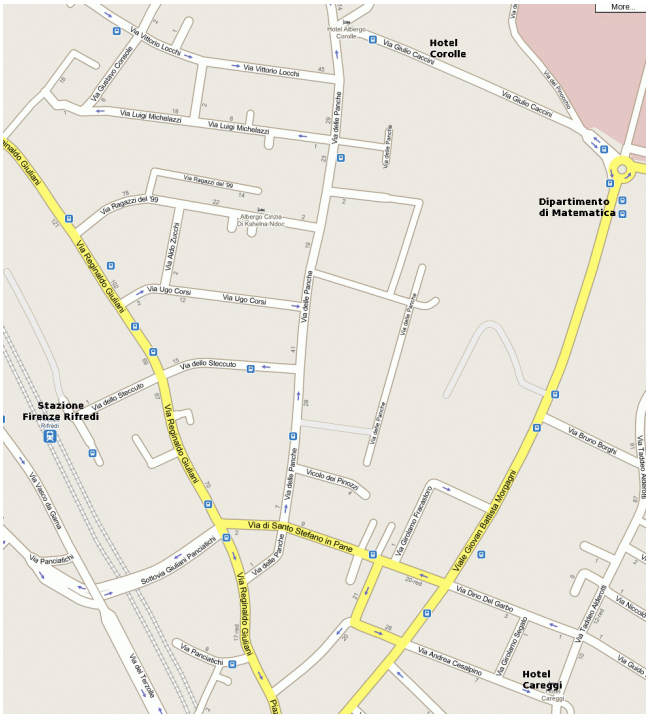
Martedi 8/12 – Tema della giornata: COMBINATORIA
09.30 – 11.00 Prof.ssa Fiorella Menconi (Liceo Scientifico Galilei - Perugia)
11.30 – 13.00 Prof. Paolo Francini (MIUR)
14.30 – 18.00 Laboratorio e discussione finale

DOPO LO STAGE
È prevista l'apertura sul sito delle Olimpiadi della Matematica di una sezione del forum riservata agli insegnati per favorire le discussioni e gli scambi di impressioni ed esperienze.

A qualche mese di distanza dallo stage si terrà una riunione dei partecipanti allo scopo di avere un feedback sulla ricaduta del lavoro svolto a livello di organizzazione di stage locali indirizzati agli studenti; una buona collocazione potrebbe essere in occasione della fase finale nazionale di Cesenatico in maggio.

LOGISTICA

Agli invitati è richiesto di prenotare e farsi carico delle spese per la prima notte di soggiorno presso uno degli hotel seguenti citando la partecipazione agli Incontri Olimpici.



Hotel Corolle ***

via Giulio Caccini 24 – 50127 Firenze
tel. +39 055 4221991
Situato a 200 metri dalla sede degli Incontri Olimpici, 15 minuti a piedi dalla stazione di Firenze Rifredi, ottimi collegamenti con il centro.

Hotel Careggi **

via Taddeo Alderotti 43 – 50139 Firenze
tel. +39 055 4360262
Situato a 300 metri dalla sede degli Incontri Olimpici., 15 minuti a piedi dalla stazione di Firenze Rifredi, ottimi collegamenti con il centro.

Hotel Centrale ***

via dei Conti 3 – 50123 Firenze
tel +39 055 215761
Situato in zona centrale, a 30 minuti in autobus dalla sede degli Incontri Olimpici, 10 minuti a piedi dalla stazione di Firenze S.M.N.

L'organizzazione si farà carico, per **i non residenti** in Toscana, delle notti successive alla prima. L'organizzazione offrirà le colazioni di lavoro presso il Dipartimento di Matematica e, previo accordo con la Segreteria dell'UMI, procurerà i necessari documenti di viaggio.

Per ulteriori informazioni:
Unione Matematica Italiana, piazza Porta San Donato 5 – 40126 Bologna.
Email: umi@dm.unibo.it, *Tel: 051-243190*
Dott. Francesco Mugelli, dip. di Matematica Applicata, via di S. Marta 3 – 50139 Firenze.
Email: francesco.mugelli@unifi.it, *Tel: 055-4796254*

In collaborazione con

ZANICHELLI 150 1859 2009

Crescere a libri aperti

Sponsor ufficiale 2009 in occasione del 150° anniversario della fondazione

Progetto Lauree Scientifiche - Unione Matematica Italiana
Progetto Olimpiadi della Matematica

Incontri Olimpici 2010

Stage per insegnanti su argomenti di matematica olimpica
Grand Hotel San Michele, Cetraro
17-20 ottobre 2010

DI COSA SI TRATTA
Lo stage "Incontri Olimpici 2010" si pone come obiettivo la formazione di competenze su argomenti extra-curricolari che i docenti partecipanti possano spendere a livello locale organizzando a loro volta stage su argomenti di matematica olimpica rivolti agli studenti delle scuole secondarie.

Il Ministero (MIUR) riconosce ufficialmente il Convegno ai fini dell'aggiornamento, quindi verrà rilasciato regolare attestato di partecipazione a coloro che ne faranno richiesta.
(http://www.dma.unifi.it/~mugelli/Incontri_Olimpici_2010/Esonero.pdf)

A CHI E' RIVOLTO
Gli Incontri Olimpici sono rivolti a docenti della scuola secondaria, non necessariamente responsabili distrettuali delle Olimpiadi della Matematica, che abbiano già maturato una qualche esperienza riguardo a stage locali su argomenti tipici delle competizioni matematiche.

PROGRAMMA
Lo stage è articolato in giornate dedicate ciascuna a una delle principali sezioni della matematica olimpica. Le mattinate sono dedicate a conferenze e tavole rotonde mentre i pomeriggi saranno dedicati ad attività di laboratorio su temi correlati a quelli affrontati la mattina. Una discussione sull'attività svolta concluderà la giornata.

Domenica 17/10 – Tema della giornata: COMBINATORIA
09.00 – 10.30 Prof. Roberto Paesani (L.S. Avogadro - Roma)
11.00 – 12.30 Prof. Emanuele Callegari (Univ. Roma – Tor Vergata)
16.30 – 19.00 Laboratorio e discussione finale

Lunedi 18/10 – Tema della giornata: ALGEBRA
09.00 – 10.30 Prof. Andrea Albiero (L.S. Messedaglia, Educandato degli Angeli - Verona)
11.00 – 12.30 Dott.ssa Alessandra Caraceni (SNS - Pisa)
16.30 – 19.00 Laboratorio e discussione finale

Martedi 19/10 – Tema della giornata: GEOMETRIA
09.30 – 11.00 Prof.ssa Carla Tedeschi (L.S. A. Moro – Reggio Emilia)
11.30 – 13.00 Prof. Ercole Suppa (L.S. Einstein - Teramo)
16.30 – 19.00 Laboratorio e discussione finale

Mercoledi 20/10 – Tema della giornata: ARITMETICA
09.30 – 11.00 Prof.ssa Aurelia Rossi (L.S. Leonardo da Vinci - Brescia)
11.30 – 13.00 Prof. Paolo Francini (MIUR)
16.30 – 19.00 Laboratorio e discussione finale

Le attività pomeridiane saranno a cura di Claudio Filippo Bianchi, Simone Di Marino, Mattia Galeotti e Davide Lombardo.

DOPO LO STAGE
È prevista l'apertura sul sito delle Olimpiadi della Matematica di una sezione del forum riservata agli insegnati per favorire le discussioni e gli scambi di impressioni ed esperienze. A qualche mese di distanza dallo stage, in occasione della finale nazionale di Cesenatico si terrà una riunione dei partecipanti allo

scopo di avere un feedback sulla ricaduta del lavoro svolto a livello di organizzazione di stage locali indirizzati agli studenti.

LOGISTICA

Agli invitati è richiesto di prenotare e farsi carico soltanto delle spese di viaggio e della la prima notte di soggiorno (90 euro in camera singola, 60 per persona in camera doppia) presso il Grand Hotel San Michele di Cetraro (http://www.sanmichele.it) citando la partecipazione agli Incontri Olimpici 2010. Se avvistato per tempo, il Grand Hotel San Michele è in grado di organizzare un servizio shuttle (costo a carico del partecipante) da e per le stazioni di Paola o di Cetraro oppure da e per l'aereoporto di Lamezia Terme. Si invita a chiedere informazioni in merito al momento della prenotazione.

Grand Hotel San Michele, *Loc. Bosco, 8/9 - 87022 Cetraro (CS)*
Tel.: 0982 91012, Fax: 0982 91430
Email: info@sanmichele.it

COME RAGGIUNGERE LA SEDE DELLO STAGE

In auto:

seguire l'auostrada Salerno-Reggio Calabria e uscire a Lagonegro Nord poi proseguire per la statale 18 costiera in direzione sud oppure uscire a Spezzano Terme e seguire la statale 283 fino a Cetraro.

L'Hotel si trova 3-4 Km a nord del centro alle coordinate GPS: N 39° 32.341, E15° 54.389

In treno:

la fremata più vicina dei treni Eurostar è la stazione di Paola, da cui è possibile proseguire con un treno locale per Cetraro.

In aereo:

l'aereoporto più vicino è Lamezia Terme (circa 75Km) da cui è possibile raggiungere Cetraro in treno o in autobus.

PER CONFERMA DI PARTECIPAZIONE ALLO STAGE E RICHIESTA DI ULTERIORI INFORMAZIONI:

Unione Matematica Italiana*, piazza Porta San Donato 5 – 40126 Bologna.*
Email: umi@dm.unibo.it*, Tel: 051-243190*

Dott. Francesco Mugelli*, dip. di Matematica Applicata, via di S. Marta 3 – 50139 Firenze.*
Email: francesco.mugelli@unifi.it*, Tel: 055-4796254*

In collaborazione con

ZANICHELLI 150 1859 2009

Crescere a libri aperti

Sponsor ufficiale 2009-2010 in occasione del 150° anniversario della fondazione

Progetto Lauree Scientifiche - Unione Matematica Italiana
Progetto Olimpiadi della Matematica

Incontri Olimpici 2011

Stage per insegnanti su argomenti di matematica olimpica
Grand Hotel San Michele, Cetraro (CS)
9-12 ottobre 2011

HOME PAGE: http://www.dma.unifi.it/~mugelli/Incontri_Olimpici_2011

DI COSA SI TRATTA
Lo stage "Incontri Olimpici 2011" si pone come obiettivo la formazione di competenze su argomenti extra-curricolari che i docenti partecipanti possano spendere a livello locale organizzando a loro volta stage su argomenti di matematica olimpica rivolti agli studenti delle scuole secondarie.

A CHI E' RIVOLTO
Gli Incontri Olimpici sono rivolti a docenti della scuola secondaria superiore, non necessariamente responsabili distrettuali delle Olimpiadi della Matematica, che abbiano già maturato una qualche esperienza riguardo a stage locali su argomenti tipici delle competizioni matematiche. Il MIUR riconosce ufficialmente il Convegno ai fini dell'aggiornamento con esonero dal servizio (cfr. **circ. prot. n. 6411 del 3 agosto 2011)**
Verrà quindi rilasciato regolare attestato di partecipazione a coloro che ne faranno richiesta.

PROGRAMMA
Lo stage è articolato in giornate dedicate ciascuna a una delle principali sezioni della matematica olimpica. Le mattinate sono dedicate a conferenze mentre i pomeriggi saranno dedicati ad attività di laboratorio su temi correlati a quelli affrontati la mattina. Una discussione sull'attività svolta concluderà la giornata.

Domenica 9/10 – Tema della giornata: ARITMETICA
- 09.00 – 10.30 Prof. Sandro Campigotto (I.S.I.S. Paschini – Tolmezzo)
- 11.00 – 12.30 Prof. Aldo Pratelli (Univ. Pavia)
- 16.00 – 18.30 Laboratorio e discussione finale

Lunedi 10/10 – Tema della giornata: GEOMETRIA
- 09.00 – 10.30 Prof. Lorenzo Mazza (L.S. PIO XII - Roma)
- 11.00 – 12.30 Prof. Ludovico Pernazza (Univ. Pavia)
- 16.00 – 18.30 Laboratorio e discussione finale

Martedi 11/10 – Tema della giornata: ALGEBRA
- 09.00 – 10.30 Prof. Emanuele Callegari (Univ. Roma, Tor Vergata)
- 11.00 – 12.30 Dott. Simone Di Marino (SNS - Pisa)
- 16.00 – 18.30 Laboratorio e discussione finale

Mercoledi 12/10 – Tema della giornata: COMBINATORIA
- 09.00 – 10.30 Prof.ssa Giuseppina Serafica (L.S. Battaglini - Taranto)
- 11.00 – 12.30 Dott.ssa Alessandra Caraceni (SNS - Pisa)
- 16.00 – 18.30 Laboratorio e discussione finale

Le attivita' pomeridiane saranno a cura di Fabio Bioletto, Jacopo D'Aurizio, Andrea Fogari, Andrea Matiacic.

DOPO LO STAGE
A qualche mese di distanza dallo stage, in occasione della finale nazionale di Cesenatico si terrà una riunione dei partecipanti allo scopo di avere un feedback sulla ricaduta del lavoro svolto a livello di organizzazione di stage locali indirizzati agli studenti.

LOGISTICA
Lo stage si svolgera' presso il Grand Hotel San Michele di Cetraro. Per chi lo desidera e' possibile il soggiorno presso la struttura, la prenotazione alberghiera va effettuata direttamente al Grand Hotel San Michele (http://www.sanmichele.it) a cura del partecipante citando la partecipazione agli Incontri Olimpici 2011. Se avvistato per tempo il Grand Hotel San Michele e' in grado di organizzare un servizio shuttle (costo a carico del partecipante) da e per le stazioni di Paola o di Cetraro oppure da e per l'aereoporto di Lamezia Terme. Si invita a chiedere informazioni in merito al momento della prenotazione.

COME ISCRIVERSI
Le domande di partecipazione allo stage si effettuano online compilando il modulo presente all'indirizzo:
http://olimpiadi.dm.unibo.it/index.php?id_sect=30
E' possibile iscriversi fino al 30 settembre 2011. Non e' prevista nessuna quota di partecipazione.

FONDI STRUTTURALI EUROPEI (P.O.N.)
In data 5 aprile 2011 è stata pubblicata dal MIUR la **Circ. prot. n. 4462 del 31 marzo 2011 e allegati:**
Programmazione dei Fondi Strutturali 2007/2013 - Avviso per la presentazione delle proposte relative alle Azioni previste dal Programma Operativo Nazionale: "Competenze per lo Sviluppo" - 2007IT051PO007 - finanziato con il FSE. Anno scolastico 2011/12.
Nel paragrafo 2, sezione *Iniziative per gli allievi*, obiettivo C4 la circolare recita: *Nell'ambito della "Area organizzativo/gestionale" del progetto sono ammissibili le spese per l'iscrizione degli allievi ai concorsi e quelle per la partecipazione dei tutor dell'istituto a iniziative di formazione per i formatori promosse ad hoc dai soggetti organizzatori delle competizioni.*
Gli Incontri Olimpici 2011 rientrano in questa tipologia ovvero è possibile, per i partecipanti provenienti da Calabria, Campania, Puglia e Sicilia, l'utilizzo dei fondi strutturali europei per la partecipazione allo stage.

COME RAGGIUNGERE LA SEDE DELLO STAGE
In auto:
seguire l'auostrada Salerno-Reggio Calabria e uscire a Lagonegro Nord poi proseguire per la statale 18 costiera in direzione sud oppure uscire a Spezzano Terme e seguire la statale 283 fino a Cetraro.
L'Hotel si trova lungo la S.S. 18, in posizione isolata a 2-3 Km a nord di Marina di Cetraro, alle coordinate GPS: N 39°32.349, E15°54.196
In treno:
la fremata dei treni Eurostar piu' vicina e' la stazione di Paola, da cui e' possibile proseguire con un treno locale per Cetraro.
In aereo:
l'aereoporto piu' vicino e' Lamezia Terme (circa 75Km) da cui e' possibile raggiungere Cetraro in treno o in autobus.

Per ulteriori informazioni:

***Unione Matematica Italiana**, piazza Porta San Donato 5 – 40126 Bologna.*
Email: umi@dm.unibo.it, Tel: 051-243190

***Dott. Francesco Mugelli**, Dip. di Sistemi e Informatica, via di S. Marta 3 – 50139 Firenze.*
Email: francesco.mugelli@unifi.it, Tel: 055-4796254

***Grand Hotel San Michele,** Loc. Bosco, 8/9 - 87022 Cetraro (CS)*
Email: info@sanmichele.it, Tel.: 0982 91012, Fax: 0982 91430