



ALMA MATER STUDIORUM
UNIVERSITÀ DI BOLOGNA



NRD, Bologna

**Convegno Nazionale n. 28:
*Incontri con la Matematica***

**Parliamo tanto e spesso di
Didattica della matematica**

Castel San Pietro Terme (Bologna)

7 - 8 - 9 novembre 2014

È stato richiesto l'Alto Patronato del Presidente della Repubblica,
già concesso negli anni precedenti

e il patrocinio di:

Presidenza del Consiglio dei Ministri; Ministero per i Beni e le Attività Culturali; CNR
(Consiglio Nazionale delle Ricerche); Università degli Studi di Napoli Federico II;
Università degli Studi La Sapienza di Roma; Regione Emilia-Romagna; Ufficio Scolastico
Regionale per l'Emilia-Romagna; Provincia di Bologna; Ufficio Scolastico Provinciale
Dipartimento di Matematica, Università di Bologna

Direzione: Bruno D'Amore, Martha I. Fandiño Pinilla e Silvia Sbaragli

Organizzazione dell'evento:

Associazione *Incontri con la matematica*

con la collaborazione dell'assessorato alla cultura del comune di Castel San Pietro
Terme e di Formath

Conferenze

Venerdì 7 novembre, Centro Congressi Artemide

Tutti gli ordini scolastici

- 14:30-15:00: **Inaugurazione** alla presenza delle Autorità del mondo politico ed accademico.
- 15:15-16:00: **Mirko Degli Esposti** (Università di Bologna): L'irragionevole efficacia della matematica nelle scienze (naturali ed umane).
- 16:00-16:45: **Mario Ferrari** (Università di Pavia): L'incertezza del matematicamente certo.
- 16:45-17:15: Intervallo
- 17:15-18:00: **Giulia Capri** (Coop Quadrifoglio, Bologna) e **Giovanni Nicosia** (NRD Bologna): Aritmetica, dal gioco dell'oca al soroban. Esperienze di mediazione semiotica con studenti con difficoltà speciali.
- 18:00-18:45: **Bruno D'Amore** (DIA Universidad Distrital Francisco José de Caldas, Bogotà - NRD Bologna): Illusioni, panacee, miti nell'insegnamento-apprendimento della matematica.

Sabato 8 novembre, Centro Congressi Artemide

Scuola Primaria e Secondaria

- 15:00-15:45: **Silvia Sbaragli** (SUPSI/DFA, Locarno - NRD Bologna): Una lettura didattica della metafora degli "occhiali della matematica".
- 15:45-16:30: **Giorgio Bolondi** (NRD - Università di Bologna) e **Marisa Di Luca** (Istituto "A. Volta", Pescara): Comprendere per apprendere in matematica. I risultati di una ricerca.
- 16:30-17:00: Intervallo
- 17:00-17:45: **Pietro Di Martino** (Università di Pisa): Le prove INVALSI in classe: osservare e interpretare come strumento didattico.
- 17:45-18:30: Relazione sponsor.

Sabato 8 novembre, Salone delle Terme, Albergo delle Terme

Scuola dell'Infanzia

- 15:00-15:45: **Rossana Falcade** (SUPSI/DFA, Locarno) e **Paola Strozzi** (Istituzione Scuole e Nidi d'Infanzia del Comune di Reggio Emilia): Il gioco dei paesaggi.
- 15:45-16:30: **Anna Aiolfi** e **Monica Bellin** (IC Spinea 1, Venezia): Lo spazio attorno a noi: un progetto in continuità per capire le cose del mondo.
- 16:30-17:00: Intervallo
- 17:00-17:45: **Elisa Passerini** (Bologna): Conta e incanta. Acquisizione della competenza numerica in età evolutiva.
- 17:45-18:30: **Benedetto Di Paola** (GRIM - Università di Palermo): Matematica in sezione: tradizioni culturali, pedagogiche e didattiche vicine e lontane.

Venerdì 7 novembre, Centro Congressi Artemide

Intrattenimento per tutti

Sabato 8 novembre, Salone delle Terme (Albergo delle Terme)

Intrattenimento per tutti, ore 21:00

Presentazione del film *Lucio Saffaro, le forme del pensiero*
con commento di Bruno D'Amore
per gentile concessione di RAI 3.

Seminari sabato

Sabato 8 novembre, Sala Giardino, Albergo delle Terme

Seminari per la Scuola dell'Infanzia

- 08:30-09:15: **Anna Aiolfi** (IC Spinea 1, Venezia): Conteggio e strategie risolutive: esperienze e attività con le carte da gioco per lo sviluppo delle abilità matematiche.
- 09:15-10:00: **Claudio Poretti** (Istituto scolastico comunale di Lugano - Canton Ticino) e **Silvia Sbaragli** (SUPSI/DFA, Locarno – NRD Bologna): Rappresentazioni spontanee di risoluzioni di problemi in continuità tra scuola dell'infanzia e scuola primaria.
- 10:00-10:15: Discussione sui due seminari precedenti.
- 10:15-10:30: Intervallo
- 10:30-11:15: **Mariangela Ruisi e Aurora Sunseri Trapani** (GRIM, Palermo): Forma, dimensione e posizione di oggetti nello spazio: l'oculo manualità come presupposto per lo sviluppo della motricità alla scuola dell'infanzia. Uno studio di caso.
- 11:15-12:00: **Laura Battaini e Silvia Fumagalli** (SI Lugano e SE Stabio, Svizzera): "Sola...mente per giocare". Giochi matematici in continuità.
- 12:00-12:15: Discussione sui due seminari precedenti.

Sabato 8 novembre, Centro Congressi Artemide

Seminari per la Scuola Primaria e Secondaria di I Grado

- 08:30-09:15: **Silver Cappello** (Dottorando, Università di Bolzano) e **Bruno Gentilini** (Rete C8 per la Valutazione - Giudicarie - Trentino): "Emozioni a scuola". Disaffezione vs piacere di apprendere nelle scuole del Trentino.
- 09:15-10:00: **Annarita Monaco** (Roma, RSDDM Bologna) e **Laura Branchetti** (NRD Bologna, dottoranda Università di Palermo): La risoluzione di problemi: strategie e rappresentazioni spontanee in evoluzione.
- 10:00-10:15: Discussione sui due seminari precedenti.
- 10:15-10:30: Intervallo
- 10:30-11:15: **Martha Isabel Fandiño Pinilla** (Università di Bologna - NRD Bologna): Problemi nella scuola primaria: Devo ragionare o devo risolvere?
- 11:15-12:00: **Emanuele Danese e Beniamino Danese** (Reinventore, Verona): Gli esperimenti con materiali semplici e l'insegnamento della matematica.
- 12:00-12:15: Discussione sui due seminari precedenti.

Sabato 8 novembre, Salone delle Terme, Albergo delle Terme

Seminari per la Scuola Secondaria di I e II grado

- 08:30-09:15: **Stefano Barbieri, Francesca Scorcioni e Michela Maschietto** (Laboratorio delle Macchine Matematiche – Università di Modena e Reggio Emilia): Approccio al teorema di Pitagora: elementi di didattica laboratoriale.
- 09:15-10:00: **Leonardo Tortorelli** (Liceo Classico-Scientifico "G. Marconi" di Conegliano, Treviso): Geometriko / Gioco di apprendimento strategico della geometria piana.
- 10:00-10:15: Discussione sui due seminari precedenti.
- 10:15-10:30: Intervallo
- 10:30-11:15: **Andrea Bonfiglioli** (Università di Bologna): Alcune considerazioni e suggestioni sull'infinito in matematica.
- 11:15-12:00: **Rachele Vagni e Denise Lentini** (Enfap - Emilia Romagna) e **Giorgio Bolondi** (NRD - Università di Bologna): Doremat – La musica della matematica.
- 12:00-12:15: Discussione sui due seminari precedenti.

Sabato 8 e domenica 9 novembre, Hotel delle Terme, sala rossa
Laboratorio – mostra per la scuola secondaria di I e II grado, a cura di Renzo Baldoni (Mateureka, Museo del Calcolo di Pennabilli): 1614 – 2014: 400 anni di Logaritmi.

Sabato ore 8:30-12:30 e domenica ore 8:30-12:00.

Seminari domenica

Domenica 9 novembre, Sala Giardino, Albergo delle Terme

Seminari per la Scuola dell'Infanzia

- 08:30-09:15: **Iole Barbarino e Medica Silvia** (GRIM, Palermo): Gli insegnanti si raccontano: analisi di alcuni misconcetti nella didattica della geometria piana alla scuola dell'infanzia e primaria.
- 09:15-10:00: **Angelica Di Domenico, Sonia Martinelli e Elena Mock** (DECS, Canton Ticino): Siamo fatti di numeri.
- 10:00-10:15: Discussione sui due seminari precedenti.
- 10:15-10:30: Intervallo
- 10:30-11:15: **Anna Cerasoli** (L'Aquila): Alla conquista dei primi numeri.
- 11:15-12:00: **Silvia Medica e Mariangela Ruisi** (GRIM, Palermo): Rappresentazioni semiotiche e processi cognitivi messi in atto in matematica da allievi con bisogni educativi speciali nella scuola dell'infanzia e primaria.
- 12:00-12:15: Discussione sui due seminari precedenti.

Domenica 9 novembre, Centro Congressi Artemide

Seminari per la Scuola Primaria e Secondaria di I grado

- 08:30-09:15: **Sergio Vastarella** (dottorando Università di Bolzano): La Flipped Classroom nella scuola primaria: un'esperienza di statistica attraverso un nuovo metodo didattico basato sull'uso integrato delle ICT nei processi d'insegnamento-apprendimento.
- 09:15-10:00: **Anna Cerasoli** (L'Aquila): Matemago: a caccia di problemi.
- 10:00-10:15: Discussione sui due seminari precedenti.
- 10:15-10:30: Intervallo
- 10:30-11:15: **Vito Rodrigues Franzosi e Rony Cláudio de Oliveira Freitas** (Istituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo, Brasile): Multibase: applicazione per *tablet* basata sul Materiale Dourato Montessori.
- 11:15-12:00: **Anna Maria Alessandra Mariotti** (Università di Siena) e **Andrea Maffia** (dottorando Università di Modena e Reggio Emilia): Chi non impara a memoria le tabelline?
- 12:00-12:15: Discussione sui due seminari precedenti.

Domenica 9 novembre, Salone delle Terme, Albergo delle Terme

Seminari per la Scuola Secondaria di I e II grado

- 08:30-09:15: **Maura Iori** (NRD Bologna, dottoranda università di Palermo): La dimensione semio-cognitiva implicata nell'attività di risoluzione di problemi: analisi di alcuni esempi.
- 09:15-10:00: **Federica Ferretti** (NRD Bologna, dottoranda università di Bologna): Le motivazioni e le convinzioni degli studenti in matematica: un *case study* analizzato con il quadro teorico delle rilevazioni internazionali OCSE-PISA.
- 10:00-10:15: Discussione sui due seminari precedenti.
- 10:15-10:30: Intervallo
- 10:30-11:15: **Marta Venturini** (dottoranda Università di Bologna e Simon Fraser University, Vancouver): Tecnologie digitali nella valutazione.
- 11:15-12:00: **Annarosa Serpe e Maria Giovanna Frassia** (Università della Calabria): Simulazione di fenomeni aleatori: un esempio di laboratorio dal reale al virtuale.
- 12:00-12:15: Discussione sui due seminari precedenti.

Informazioni

È riconosciuto **l'esonero dal servizio** per la partecipazione al **Convegno** (per insegnanti di ogni ordine e grado, per il personale direttivo ed ispettivo) ai sensi dell'art. 62 del CCNL/2003 in quanto l'Università, ai sensi dell'art. 1 della Direttiva Ministeriale n. 90 del 1 dicembre 2003, è Ente riconosciuto dal MIUR per la formazione dei docenti.

Verrà rilasciato un attestato per n° 20 ore di **Aggiornamento**, in base alla CM 376, prot. 15218, del 23 12 1995 e successive modifiche. In caso di frequenza parziale al Convegno, verrà comunque rilasciato un attestato per il numero di ore di presenza effettive.

Per avere ulteriori **informazioni**, ci si può rivolgere a:

Servizio Economia del Territorio - Turismo e Cultura - Comune di Castel San Pietro Terme (BO)

P.zza XX Settembre, 4 - Castel San Pietro Terme (BO) - 40024

dal lunedì al venerdì: ore 9:00 – 13:00 (giovedì anche 15:00 – 17:45)

Laura Troini - tel. 051.6954127 - ltroini@cspietro.it - FAX 051.6954179

Responsabile del Servizio: Dott.ssa Rita Lugaresi - tel. 051.6954150 - rlugaresi@cspietro.it

Siti:

<http://www.cspietro.it>

<http://www.dm.unibo.it/rsddm>

<http://www.incontriconlamatematica.org>

<http://www.incontriconlamatematica.net>

Il Convegno è **aperto a tutti**, non essendo a numero chiuso, quale che sia il giorno d'arrivo.

L'**iscrizione** avviene direttamente durante il Convegno. Non si accettano pre-iscrizioni di singoli a meno che il pagamento non sia effettuato dalla scuola. A ciascun partecipante si richiede un contributo di 65 euro (studenti con libretto 40 euro).

La **segreteria** addetta alle iscrizioni ha sede presso il Centro Congresso Artemide, viale delle Terme 1010B; sarà aperta:

venerdì 7 novembre dalle ore 11 alle ore 18

sabato 8 novembre dalle ore 8 alle ore 18

domenica 9 novembre dalle ore 8 alle 10.

Quale che sia il momento dell'arrivo, il convegnista è tenuto a pagare la quota d'iscrizione per intero.

Si consiglia ai Convegnisti di effettuare se possibile le iscrizioni venerdì 7 novembre tra le ore 11 e le 13 per evitare code.

Prima delle ore 11 del 7 novembre non verranno accettate iscrizioni di singoli.

Al momento dell'iscrizione viene consegnata al Convegnista una cartella contenente materiale vario.

Gli **Atti**, pubblicati da Pitagora Ed. Bologna, a cura di Bruno D'Amore e Silvia Sbaragli, saranno disponibili fin dal giorno della inaugurazione.

Per tutta la durata del Convegno saranno attivi **servizi di trasporto gratuito** in orari prestabiliti tra la sede della segreteria e le stazioni dei bus e ferroviaria di Castel San Pietro.

I Convegnisti dovranno provvedere per conto proprio alla **prenotazione alberghiera**. Poiché si prevede un afflusso notevole, si consiglia di provvedere al più presto. La segreteria declina ogni responsabilità per mancato alloggiamento.

INFORMAZIONI TURISTICHE

UIT (Ufficio Informazioni turistiche) - Ufficio Turismo e Cultura - Piazza XX Settembre n. 4 - tel.051.6954.127 – 112 – 214; fax: 051.6954.179; orari di apertura dal lunedì al venerdì dalle ore 9:00 alle ore 13:00 e il giovedì anche dalle ore 15:00 alle 17:45; e-mail: uit@cspietro.it - ufficioturismo@cspietro.it - www.cspietro.it - www.comune.castelsanpietroterme.bo.it

Pro Loco, Via Ugo Bassi, 19 - 40024 Castel San Pietro Terme (BO), tel. 051 6951379, fax 051 6954135, info@prolococastelsanpietroterme.it

Ricettività Alberghiera nel territorio di Castel San Pietro Terme

ALBERGHI	UBICAZIONE:via	N.	TELEFONO	FAX	MAIL
HOTEL CASTELLO	TERME	1010/B	051/943509		info@hotelcastello.com
ANUSCA PALACE HOTEL ARLECCHINO	TERME DELLA REPUBBLICA	1058 23	051/948824 051/941835		info@anuscapalacehotel.it albergoarlecchino@libero.it
ALBERGO DELLE TERME	TERME	1113	051/941140		info@albergodelleterme.com
IL GALLO	DELLA REPUBBLICA	34	051/941114	051/944520	info@hotelilgallo.it
GEST HOTEL (HOTEL PARIGI)	TERME	1113	051/6942027	051/6942323	info@hotelparigionline.com
PARK HOTEL DUE PORTONI (ORTICHI CLAUDIO)	TERME MAZZINI	1010 141	051/941101 051/941190	051/941190	phinfo@libero.it
TERANTIGA	DE' JANI	11	051/6957261		info@terantiga.com
LA TORRETTA	TERME	1570	051/6942141	051/6948388	info@latorrettahotel.it
LOCANDE					
LOCANDA OSTERIA DA CESARE	TANARI	5418	051/941202	051/941202	osteriadacesare@virgilio.it
LOCANDA POSITANO SOLE E MARE	VITTORIO VENETO	1	051/941236	051/944422	info@maraz.it
AGRITURISMI					
AGRITURISMO RIO ROSSO	CA' VENTUROLI	1948	051/942444		agipepe@libero.it
AGRITURISMO VINEA REGUM	CROCE CONTA	1520	051/940707- 3381740488		info@vinearegum.it
AGRITURISMO LA COLOMBARA	EMILIA LEVANTE		051/942095- 3381740488		lorenzo@agriturismocolombara.it
AZIENDA AGRITURISTICA SAN MARTINO	TANARI	7493	051/949766- 330394303		
AGRITURISMO RIO SOGLIA DI FIASCHI ANNA	MONTECALDERARO	575/G	051/6957097		
LA CORTE DEGLI STRUZZI DI COMELLINI ANDREA	CORLO	120	340 9477388		andreamellini7@libero.it

SPONSOR



Stampa: Tipografia Fili Cava srl - Casale S. Pietro T. (BO) - Tel. 051 541375