



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
DI MILANO

# Mathesis

Società Italiana di Scienze Matematiche e Fisiche

## Congresso Nazionale 2018

**Quadri di riferimento, prove Invalsi  
ed Esami di Stato: cosa c'è di nuovo?**

**Milano, 15-16-17 novembre 2018**

### Programma

<i>Giovedì 15 novembre</i> 13.45- 18-30 Dipartimento di Matematica, Via C. Saldini 50 Aula "O. Chisini"	
<b>13.45</b>	<i>Registrazione</i>
<b>14.30</b>	<i>Apertura e saluti delle Autorità*</i>
<b>15.00</b>	<i>Spazio conferenze</i>
	Conoscenza tecnico-scientifica e sviluppo economico e sociale a Milano fra Otto e Novecento <i>Carlo Lacaita</i>
<b>15.45</b>	<i>Pausa caffè</i>
<b>16.15</b>	<i>Panel di interventi</i> Coordina <i>Elisabetta Lorenzetti</i>
	La scuola oggi: il contesto normativo e le novità <i>Domenica Di Sorbo, Massimo Esposito, Antonio Scinicariello, Anna Rispoli</i>
<b>17.45</b>	<i>Spazio conferenze</i>
	Aspetti dell'algebra moderna <i>Francesco de Giovanni</i>
<b>20.30</b>	<i>Cena sociale (su prenotazione)</i>

**Venerdì 16 novembre**  
**09.00-12.45**  
**Centro Universitario Via C. Valvassori Peroni 21**

**09.00**     **Spazio Conferenze Auditorium “A. Levi”**

Un punto di vista pedagogico sull'esame: significato, funzioni, questioni aperte  
*Anna Rezzara*

Il nuovo quadro di riferimento per la seconda prova scritta di matematica  
*Franco Ghione*

**10.30**     **Sessione A    Il nuovo Esame di Stato del Liceo scientifico: criticità e opportunità**  
**Auditorium “A. Levi”**

**Interventi**    Coordina *Atalia Del Bene*

Test d'ingresso ai corsi di laurea STEM: risultati, riflessioni e implicazioni  
*Chiara Andrà*

Quali cambiamenti può indurre l'uso della calcolatrice grafica?  
*Massimo Fioroni*

La valutazione della prova  
*Adriana Lanza e Serenella Iacino*

Una lettura ‘diversa’ della prova di matematica  
*Marcello Pedone*

Le domande del pubblico

**10.30**     **Sessione B    Il primo ciclo tra Esame di Stato e prova Invalsi**  
**Sala 8 (1° piano)**

**Interventi**    Coordina *Anna Maria Gilberti*

Esiti e riflessioni sulla prova Invalsi 2018 di matematica  
*Giorgio Bolondi*

Le prove esterne di valutazione. Finalità e criticità  
*Tiziana Bindo*

Un'indagine della Sezione di Milano e proposte per un progetto di ricerca-azione  
*Intervento a più voci*

Azioni di accompagnamento in materia di valutazione e di esami di Stato del I Ciclo.  
*Alberto Ardizzone*

Le domande del pubblico

**13.00**     **Colazione di lavoro (riservata agli iscritti al Congresso)**

**Venerdì 16 novembre**  
**14.15-19.30**  
**Centro Universitario Via C. Valvassori Peroni 21**

**14.00**     *Spazio relazioni*     Auditorium “A. Levi”

L’archivio storico del “Periodico di Matematiche”  
*Salvatore Venticinquè*

Archivi e raccolte fra reale e digitale. Profili integrati di tutela per una governance  
della valorizzazione     *Annalisa Rossi*

La Mathesis e le Scuole per i docenti  
*Elisabetta Lorenzetti - Atalia Del Bene*

**15.15**     *Spazio Comunicazioni. Didattica laboratoriale dalle realtà scolastiche \**

**Auditorium “A. Levi” Sessione A**     Matematica e Fisica nel secondo ciclo

**Aula 501 (1° piano) Sessione B**     Matematica e Scienze nel primo ciclo

**15.15**     **Aula 502 (2° piano)**     *Spazio CASIO* (Laboratorio su prenotazione)  
Calcolatrice grafica. Didattica d’aula ed Esame di Stato

**18.15**     *Spazio scenico*     Il filosofo e la regina di *Maurizio Lovisetti*  
con *Annalisa Santini* e *Daniele Squassina*.

**Sabato 17 novembre**  
**09.15-13.00**  
**Sede Centrale Via Festa del Perdono 7, aula 201**

**09.15**     *Spazio interventi*

GeoGebra nel curriculum verticale  
*Ottavio Rizzo*

**10.00**     *Spazio conferenze*

«Nell’orizzonte dell’infinito»  
*Umberto Bottazzini*

Matematica e modelli  
*Alfio Quarteroni*

**11.45**     *Premio Bruno Rizzi*

Intervento di chiusura del Presidente Mathesis  
*Emilio Ambrisi*  
Saluti di chiusura

\* Sono stati invitati: il Direttore Generale degli Ordinamenti del Ministero della P. I., dott.ssa *Maria Assunta Palermo*, il Direttore Generale della Lombardia, dott.ssa *Delia Campanelli*, il Magnifico Rettore dell'Università degli Studi di Milano, prof. *Elio Franzini*, il Direttore del Dipartimento di Matematica dell'Università di Milano, Prof. *Luca Barbieri Viale*.

<b>**Sessione A</b> <b>Auditorium "A. Levi"</b>	<b>Spazio Comunicazioni. Venerdì 16 novembre, 15.15-17.45</b> <b>Matematica e Fisica nel secondo ciclo</b>
<i>Annalisa Santini</i>	STEM: la linea delle donne
<i>Pasqualina Ventrone</i>	Un'esperienza di debate: il numero aureo versus la radice di due
<i>Matteo Torre</i>	I problemi alla Fermi nella didattica della matematica e della fisica
<i>Giulia Bini</i>	Fette perfette
<i>Rosalia D'Elia</i>	Geometriko: un modello didattico verticale per apprendere la Geometria
<i>Enza Fico</i>	Numeri di buon senso: laboratorio di fisica in una prima liceale
<i>NB</i>	<i>Potranno esserci cambiamenti nell'ordine</i>

<b>** Sessione B</b> <b>Aula 501 (2° piano)</b>	<b>Spazio Comunicazioni. Venerdì 16 novembre, 15.45-17.45</b> <b>Matematica e Scienze nel primo ciclo</b>
<i>Rina Camporese e Susi Osti</i>	Le Streghe di Bayes e altre storie. Come spiegare la statistica con le fiabe
<i>Stefania Archinti</i>	Le mani in pasta
<i>Marcella Assolari e Elena Cattaneo Della Volta</i>	MA Tichiamo
<i>Ferrari Federico</i>	Una stanza in una scatola
<i>Emanuela Scaioli</i>	Matematica a merenda: cono gelato...cornetto!
<i>Andrea Gorini, R. Iaderosa, M.T. Ghirardelli</i>	L'argomentazione nel curriculum verticale: una competenza trasversale da costruire a lungo termine per promuovere la capacità di risolvere problemi
<i>NB</i>	<i>Potranno esserci cambiamenti nell'ordine</i>

*Con il patrocinio e il contributo del Dipartimento di Matematica "Federigo Enriques"  
Università degli Studi di Milano*

*Con il contributo di*  
**CASIO**