

# ITALMATICA PER TUTTI

## Dalla ricerca alle ricadute in aula

Un evento in presenza e in diretta streaming per docenti,  
ricercatori, allievi e cittadinanza

15 E 16  
OTTOBRE  
2021  
LOCARNO

ITAL  
MATICA

Evento conclusivo del progetto di ricerca  
*Italmatica. Comprendere la matematica a scuola, tra lingua  
comune e linguaggio specialistico* (Fondo nazionale svizzero)



## PER TUTTI I LIVELLI SCOLASTICI

TEATRO KURSAAL

---

17.00 - 17.30

### **Saluti istituzionali**

*Emanuele Berger* (direttore della Divisione della scuola - coordinatore del Dipartimento dell'educazione, della cultura e dello sport), *Franco Gervasoni* (direttore generale della Scuola universitaria professionale della Svizzera italiana), *Alberto Piatti* (direttore del Dipartimento formazione e apprendimento - SUPSI) e *Lorena Rocca* (responsabile della Ricerca del Dipartimento formazione e apprendimento - SUPSI)

---

17.30 - 18.00

### **Nel segno dell'*Italmatica*: unire due mondi, fra ricerca e didattica**

*Silvia Sbaragli*, *Michele Canducci*, *Amos Cattaneo* e *Elena Franchini* (Centro competenze didattica della matematica del Dipartimento formazione e apprendimento - SUPSI); *Silvia Demartini*, *Simone Fornara* e *Luca Cignetti* (Centro competenze didattica dell'italiano lingua di scolarizzazione del Dipartimento formazione e apprendimento - SUPSI)

---

18.00 - 18.45

### **La parola ai partner di progetto: un dialogo interdisciplinare intorno al libro *Italmatica. Lingua e strutture dei testi scolastici di matematica* (Dedalo, 2021)**

Introduce e coordina *Angela Ferrari* (Università di Basilea), con *Pier Luigi Ferrari* (Università del Piemonte Orientale), *Andrea Rocci* (Università della Svizzera italiana), *Matteo Viale* (Università di Bologna) e *Daniele Puccinelli* (Dipartimento tecnologie innovative - SUPSI)

---



1 LA C T M A 5

## PER TUTTI I LIVELLI SCOLASTICI

RELAZIONI GENERALI, TEATRO KURSAAL

---

8.30 - 8.45	<b>Introduzione alla giornata</b>
8.45 - 9.30	<b>Figurare e descrivere nella didattica della matematica</b> <i>Riccardo Gualdo</i> (Università degli Studi della Tuscia)
9.30 - 10.15	<b>Il testo del problema: quello è il problema!</b> <i>Rosetta Zan</i> (Università di Pisa)
10.15 - 10.45	<b>Pausa</b>
10.45 - 11.30	<b>La lingua dei problemi di matematica: lingua speciale o italiano scolastico?</b> <i>Michele Cortelazzo</i> (Università di Padova)
11.30 - 12.15	<b>L'importanza del lavoro sull'argomentazione per l'educazione matematica dall'infanzia alla secondaria di secondo grado</b> <i>Pietro Di Martino</i> (Università di Pisa)

---

## PER LA SCUOLA

## DELL'INFANZIA ED ELEMENTARE

SEMINARI, TEATRO KURSAAL

---

13.45 - 14.30	<b>Parole e numeri: contesti di scrittura durante l'alfabetizzazione iniziale</b> <i>Lilia Andrea Teruggi</i> (Università degli Studi di Milano Bicocca)
14.30 - 15.15	<b>Dai contesti reali alle diverse forme di rappresentazione</b> <i>Silvia Demartini e Silvia Sbaragli</i> (Dipartimento formazione e apprendimento - SUPSI)
15.15 - 16.00	<b><i>Italmatica</i>: una didattica integrata per un apprendimento efficace</b> <i>Lorella Campolucci e Danila Maori</i> (gruppo "Matematica in Rete" di Corinaldo, Ancona)

---

---

16.00 - 16.30	<b>Pausa</b>
16.30 - 17.15	<b>Riflettere, motivare, argomentare nella pratica didattica</b> <i>Anna Aiolfi</i> (Istituto Comprensivo "Daniela Furlan", Spinea, Venezia) e <i>Valeria Perotti</i> (Istituto Comprensivo Pianello Val Tidone, Piacenza)
17.15 - 18.00	<b>Risolviamo leggendo</b> <i>Chiara Juri, Silvia Magnone, Alice Messineo, Matteo Morandi</i> e <i>Anna Zaninelli</i> (gruppo "Matematicando", Dipartimento formazione e apprendimento - SUPSI)
18.00 - 18.15	<b>Chiusura del convegno e saluti</b>

---

## PER LA SCUOLA MEDIA E POST-OBBLIGATORIA

SEMINARI, AULA MAGNA, DIPARTIMENTO FORMAZIONE E APPRENDIMENTO (SUPSI)

---

13.45 - 14.30	<b>Il dibattito argomentativo come fertile occasione di attività interdisciplinari</b> <i>Domingo Paola</i> (Liceo "G. Bruno" di Albenga)
14.30 - 15.15	<b>La manipolazione del testo matematico come strategia di appropriazione</b> <i>Laura Branchetti</i> (Università Statale di Milano) e <i>Matteo Viale</i> (Università di Bologna)
15.15 - 16.00	<b>Alcune lenti dialettiche e retoriche con cui guardare l'efficacia comunicativa del testo argomentativo di matematica</b> <i>Michele Canducci</i> (Dipartimento formazione e apprendimento - SUPSI) e <i>Andrea Rocci</i> (Università della Svizzera italiana)
16.00 - 16.30	<b>Pausa</b>
16.30 - 17.15	<b>Competenze linguistiche e competenze matematiche nei problemi "logici"</b> <i>Pier Luigi Ferrari</i> (Università del Piemonte Orientale)
17.15 - 18.00	<b>Buongiorno matematica: incontri quotidiani con la regina delle scienze</b> <i>Anna Cerasoli</i> (matematica e scrittrice)
18.00 - 18.15	<b>Chiusura del convegno e saluti</b>

---

## PER GLI ALLIEVI DELLA SCUOLA DELL'INFANZIA ED ELEMENTARE

9.30 - 10.10

### **Bina e la combinatoria**

SPETTACOLO

*Alina Vanini e Martina Soldati* (La Compagnia delle Lunghie Orecchie)

Jakob scrive storie così noiose che perfino i suoi personaggi si annoiano a stare nei suoi libri. Bina è così stufo che si offre di aiutare lo scrittore a trovare delle idee in cambio di essere finalmente libera di vivere fuori dai libri. La bambina e il suo scrittore ne combinano di tutti i colori, con tutte le lettere, tutti i numeri e in tutte le storie. Quanti modi diversi ci sono per combinare i personaggi di una fiaba? Quante parole diverse si possono costruire usando le stesse lettere? Le nuove scoperte portano Jakob a scrivere storie un po' più originali, ma sarà possibile per Bina uscire dai libri e avventurarsi nel mondo?

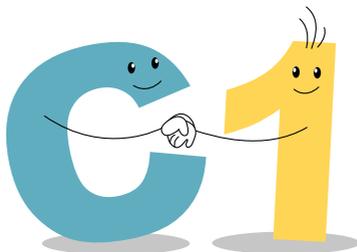
10.30 - 11.30

### **Fiabe per imparare la matematica**

LETTURE

*Anna Cerasoli* (matematica e scrittrice), *Gemma Gallino e Gabriella Romano* (origamiste)

Nel corso dell'incontro verranno proposte due fiabe che, oltre alla consueta *morale della favola*, sotto traccia presentano concetti di *logica matematica*, importanti per il loro corretto uso sia nel ragionamento che nell'espressione linguistica. Nella prima, *L'insieme fa la forza*, oltre a una storia di amicizia, i lettori incontreranno i connettivi logici *e*, *o*, *non*, come operatori tra insiemi. Nella seconda, *È logico!*, i connettivi *e*, *o*, *non*, *se... allora*, saranno presentati nell'ambito del ragionamento deduttivo; nella fiaba compare anche il tema di come siano vari i punti di vista da cui si osserva la realtà. Questo racconto sarà arricchito dalla costruzione di origami.



# PER GLI ALLIEVI DELLA SCUOLA MEDIA E POST-OBBLIGATORIA

---

13.45 - 15.00  
SPETTACOLO

**Fisica sognante: per divertirsi, interrogarsi, capire**  
*Federico Benuzzi* (fisico giocoliere)

Che cos'hanno in comune la fisica e la giocoleria? Una è una scienza con un suo metodo, un suo linguaggio, una sua storia, nonché una delle materie scolastiche più ostiche, mentre l'altra rimanda al circo, allo svago, agli spazi aperti. Diversi appaiono i colori, i suoni, i sapori, le parole... ma ne siamo proprio certi? Fisica sognante mette in mostra i collegamenti tra i due mondi dando vita a uno spettacolo semplicemente emozionante e mostrando che è solo per mezzo della matematica e del linguaggio che questi collegamenti prendono forma. Vedere e... ascoltare, per credere!

---



## EVENTO PER LA CITTADINANZA

VENERDÌ 15 OTTOBRE 2021, TEATRO KURSAAL

---

INIZIO 20.15

### **Matematica e umorismo**

Una serata con *Ennio Peres* (giocologo e matematico). La serata sarà introdotta da *Francesco Giudici*, in arte Ceck (maestro ed enigmista) con rebus matematici e linguistici

Anche la matematica, tra le varie scienze, si è occupata del fenomeno della risata; non tanto per studiare gli effetti che può avere sull'organismo umano, quanto per analizzare i meccanismi che lo determinano. In particolare, il matematico statunitense John Allen Paulos, nel 1980, ha messo a punto un modello di generazione dell'ilarità, basandosi sulla *Teoria delle catastrofi*, che studia le brusche mutazioni di uno stato causate da una minima variazione di un determinato fattore.

Nel corso di questo incontro, Ennio Peres mostrerà come, analizzando l'impianto delle più classiche battute umoristiche, sia possibile individuare alcuni meccanismi ricorrenti che, opportunamente formalizzati, consentono di crearne delle altre, di analoga efficacia.

---

**Centro competenze didattica della matematica e Centro  
competenze didattiche dell'italiano lingua di scolarizzazione  
del Dipartimento formazione e apprendimento - SUPSI**

**Silvia Sbaragli**

Professoressa SUPSI in didattica della matematica  
Direzione scientifica dell'evento

**Silvia Demartini**

Docente-ricercatrice in didattica dell'italiano  
Direzione scientifica dell'evento

**Michele Canducci**

Docente-ricercatore in didattica della matematica

**Elena Franchini**

Docente-ricercatrice in didattica della matematica

**Servizio comunicazione del Dipartimento formazione  
e apprendimento - SUPSI**

**Claudia Di Lecce**

Referente - Coordinamento comunicazione e produzione evento

**Kata Lucic**

Collaboratrice - Comunicazione e produzione evento

**Jessica Gallarate**

Collaboratrice - Progettazione identità visiva e supporti grafici

**Sela Wittig**

Collaboratrice - Comunicazione web

**Modalità e iscrizioni**

La partecipazione all'evento è gratuita.

Se le condizioni sanitarie lo permetteranno, tutti i momenti previsti potranno essere vissuti **in presenza** nei luoghi indicati nel programma oppure seguiti in diretta **streaming** tramite link che verrà comunicata via email prima dell'evento. Se non sarà possibile partecipare in presenza, tutto il programma sarà accessibile solo in streaming.

A causa del numero limitato di posti a disposizione, la partecipazione **in presenza** è riservata ai docenti e ai ricercatori della scuola dell'obbligo e post-obbligo svizzeri, le iscrizioni apriranno il **23 agosto 2021 (a partire dalle ore 18.00)**. L'assegnazione dei posti per la partecipazione in presenza ai vari momenti dell'evento procederà in base all'ordine di arrivo delle prenotazioni. Le iscrizioni chiudono una volta terminati i posti a disposizione. Il link di iscrizione sarà disponibile al sito [www.convegnoitalmatica.supsi.ch](http://www.convegnoitalmatica.supsi.ch)

L'iscrizione per partecipare in **modalità streaming** è invece aperta a tutti sin **da subito** tramite il formulario online accessibile al link: [www.supsi.ch/go/iscrizione-italmatica](http://www.supsi.ch/go/iscrizione-italmatica)

**Il convegno può essere riconosciuto come formazione continua per i docenti ticinesi, per gli altri docenti è possibile ricevere un attestato di partecipazione. Per la procedura da seguire consultare il sito: [www.convegnoitalmatica.supsi.ch](http://www.convegnoitalmatica.supsi.ch)**

**Informazioni e contatti**

Dipartimento formazione e apprendimento  
Servizio comunicazione, [dfa.eventi@supsi.ch](mailto:dfa.eventi@supsi.ch)

