

# MATEMATICA PER LA SCUOLA

**Didattica, comunicazione, formazione per insegnanti e studenti**

(Daniele Gouthier, gouthier.daniele@gmail.com, anno scolastico 2021-2022)

## Daniele Gouthier

Sono un matematico, mi sono formato a Torino e ho conseguito il PhD alla Sissa di Trieste, dove dal 1996 collaboro col Master in comunicazione della scienza “Franco Prattico” e insegno “Comunicazione della matematica e della fisica”. Sono direttore editoriale delle Edizioni Scienza Express. Sono autore di alcuni saggi che possono interessare gli insegnanti e i loro studenti.



Per le edizioni Pearson Bruno Mondadori, ho pubblicato il libro di testo per la scuola secondaria di primo grado “Il bello della matematica”.



Mi occupo di formazione per i docenti di matematica e tengo attività laboratoriali e corsi di matematica per gli studenti.

Nelle pagine seguenti ci sono le mie proposte per insegnanti, studenti e genitori.

Potete scegliere tra una di queste oppure possiamo concordare gli interventi che più servono alla vostra scuola e al vostro territorio.

## Per insegnanti

### LA MATEMATICA TRA PROBLEMI E REALTÀ

Durata: corso formato da 2 incontri di 2 ore

**Problemi, risultati, errori.** *Un percorso verso l'Invalsi*

**Con gli occhi di un matematico.** *Come scoprire matematica dentro oggetti e situazioni*

### MATEMATICA E LINGUAGGIO

Durata: corso formato da 3 incontri di 2 ore

**Come il linguaggio influenza la matematica.** *Quando le parole aiutano e quando ostacolano*

**Termini, simboli, definizioni.** *La matematica e la cura delle parole*

**Problemi, risultati, errori.** *Un percorso verso l'Invalsi*

### APPRENDIMENTO COOPERATIVO

Durata: corso formato da 4 incontri di 2 ore

**Cooperare in matematica.** *Un confronto tra attività individuali, competitive e cooperative*

**Mettiamoci in gioco.** *Ibridiamo i giochi con le discipline scolastiche*

**Problemi, risultati, errori.** *Un percorso verso l'Invalsi*

**Come il linguaggio influenza la matematica.** *Quando le parole aiutano e quando ostacolano*

### LEGGERE, COMPRENDERE, RISOLVERE

Durata: corso formato da 4 incontri di 2 ore

**Come il linguaggio influenza la matematica.** *Quando le parole aiutano e quando ostacolano*

**Dieci comandamenti per gli insegnanti di matematica.** *Capire, imparare e insegnare*

**L'errore, un percorso sperimentale necessario.** *Perché non dobbiamo avere paura quando gli studenti sbagliano*

**Problemi, risultati, errori.** *Un percorso verso l'Invalsi*



### GESTIONE DEI TEMPI E COOPERAZIONE

Durata: corso formato da 2 incontri di 2 ore

**I tempi della matematica.** *Meglio meno ma meglio*

**Giochi, logica e cooperazione.** *Giocare e inventare giochi*

Tutti gli incontri nelle proposte precedenti possono essere anche scelti singolarmente come conferenze. Oppure possiamo progettare la costruzione di un percorso adatto alle vostre esigenze.



Agli incontri precedenti, vanno aggiunte le seguenti nuove conferenze:

- 1) **Contare e raccontare.** *La dimensione narrativa nell'apprendimento della matematica* (per insegnanti di matematica e lettere)
- 2) **Let's math.** *Un'interazione tra matematica e inglese in ottica CLIL* (per insegnanti di matematica e inglese)
- 3) **È la matematica, bellezza.** *Il matematico, come il pittore e il poeta, è un creatore di forme* (per insegnanti di matematica e arte)
- 4) **Comunicare prima di insegnare.** *Il ruolo della comunicazione nella didattica* (per insegnanti di ogni disciplina)
- 5) **Scrivere di scienza.** *Riflessioni e buone pratiche per comunicare scienza* (per insegnanti di discipline scientifiche)



### CONSULENZA SUL RUOLO DELLA COMUNICAZIONE NELLA DIDATTICA

Durata: da concordare sulla base delle necessità

Si tratta di un'attività di tutoraggio che prevede momenti di incontro in presenza e altri in remoto, in videoconferenza o via mail, con un dialogo sulle reali e concrete situazioni della vostra classe.

## Per studenti

**CONVERSAZIONE INTORNO ALLA MATEMATICA.** *Su tema da concordare*

Durata: 1 o 2 ore

Per almeno due classi di livello omogeneo (indicativamente di due anni consecutivi)

**PARLIAMO DI MATEMATICA.** *Su tema da concordare*

Durata: 1 o 2 ore

Conversazione in aula con una singola classe

 **FARE MATEMATICA.** *Su tema da concordare*

Durata: 1 o 2 ore

Attività con dimostrazioni e problemi in aula con una singola classe

**DISPUTA MATEMATICA.** *Una gara a quiz*

Durata: 2 ore

La disputa si presta a essere fatta sotto forma di torneo anche con una decina di classi. In caso la durata e la formula sono da concordare.

**CACCIA AL TESORO**

Durata: 2 ore + 4 ore di preparativi

Classi coinvolte: una o due della scuola primaria o della secondaria di primo grado



**LA MATEMATICA OGGI TE LA RACCONTO IO.** *Percorso su argomentazione e dimostrazione*

Durata: da 6 a 30 ore (da concordare)



**LA BOTTEGA DEI GIOCHI.** *Percorso su temi matematici a scelta*

Durata: da 6 a 30 ore (da concordare)

Attività con 20-25 studenti che verranno guidati a inventare giochi matematici

## Per genitori



**UNA BUSSOLA PER ORIENTARSI.** *Quali competenze vogliamo per i nostri figli, cittadini e lavoratori del futuro?*

Durata: conferenza di 2 ore

## Per tutti



**VEDERE L'INFINITO** *ovvero Le dieci virtù di un matematico*

Durata: live-reading di 1 ora + 1 ora di dialogo con gli studenti

## Costi e contatti

Conferenza di 2 ore: 300 euro

Complessive 4 ore: 500 euro

Per interventi da 6 ore in su, il costo orario non subisce variazioni rispetto agli scorsi anni ed è di 90 euro.

A questo va aggiunto, se necessario, il rimborso di viaggio e soggiorno.

Per esigenze particolari o per attività che cumulano più proposte, concordiamo un preventivo *ad hoc*.

<http://www.danielegouthier.it/>

skype: gouthier.daniele

email: [gouthier.daniele@gmail.com](mailto:gouthier.daniele@gmail.com)

cell: +39 333 8189121