

SEMINARIO NAZIONALE SUI *LICEI MATEMATICI*

organizzato
da UMI-CIIM e dal Dipartimento di Matematica dell'Università di Salerno
con un contributo del Piano nazionale Lauree Scientifiche - Matematica

Fisciano (Università di Salerno), 21-23 settembre 2017
Dipartimento di Matematica

giovedì 21 settembre pomeriggio

- 14.30 Apertura dei lavori - iscrizione ai laboratori
- saluto di Lucia Fortini (Assessore all'Istruzione e alle Politiche Sociali della Regione Campania)
- 14.50 Ileana Rabuffo (Università di Salerno - Presidente della Commissione Didattica Permanente della Società Italiana di Fisica), *L'eleganza della matematica: una risorsa per la fisica*
- 15.25 Paolo Maroscia (Sapienza Università di Roma, gruppo "Matematica e Letteratura"), *Perché collegare la matematica e la letteratura, e come? Riflessioni e proposte*
- 16.00 intervento del sottosegretario Vito De Filippo (MIUR)
- 16.30 *break*
- 16.45 Giulia Ferrari (Università di Torino, Dipartimento di Matematica "G. Peano"), Elisa Gentile (I.I.S. "Majorana" di Moncalieri (TO) - Università di Torino), *Il progetto di Liceo Potenziato in Matematica di Torino: uno sguardo d'insieme*
- 17.00 Antonio Fanelli e Francesca Coppa (Liceo Scientifico Plinio Seniore di Roma - Roma Sapienza), *L'esperienza del Liceo Matematico al Liceo Scientifico "Plinio Seniore" di Roma*
- 17.15 **laboratori** (l'elenco è riportato nell'ultima pagina)

venerdì 22 settembre mattina

- 9.00 Saluti istituzionali al Convegno
 - 9.30 Francesco Saverio Tortoriello (Università di Salerno): *La nascita e lo sviluppo del Liceo Matematico*
 - 10.00 **panel sui Modelli formativi nei Licei matematici delle sedi che hanno attuato il LM** (struttura e organizzazione generale: quadri orari, ruolo degli insegnanti e degli universitari, modelli per la formazione degli studenti e degli insegnanti, convenzioni, legami con il PLS, valutazione, ...)
- intervengono:* Claudio Bernardi (Sapienza Università di Roma), Antonio Di Nola (Università di Salerno), Ornella Robutti (Università di Torino)
- 11.00 *discussione*
 - 11.30 *break*
 - 12.00 intervento di un rappresentante del MIUR

venerdì 22 settembre pomeriggio

- 15.00 panel sulle *Esperienze didattiche nei Licei matematici delle sedi che hanno attuato il LM*

(finalità, obiettivi, contenuti matematici e contenuti interdisciplinari, attività, programmazione)
intervengono: Ferdinando Arzarello (Università di Torino), Roberto Capone (Università di Salerno), Enrico Rogora (Sapienza Università di Roma)

- 16.00 *discussione*

- 16.30 Giovanna Pace (Università di Salerno), *Matematica e letteratura greca nel liceo matematico: una sfida possibile?*

- 16.45 Paolo Francini (Liceo scientifico Levi Civita di Roma - Università di Tor Vergata), *L'aritmetica nel curriculum liceale*

- 17.00 Ferdinando Arzarello (Università di Torino, Dipartimento di Matematica "G. Peano"), Silvia Beltramino (Liceo Scientifico Statale "M. Curie" di Pinerolo – Università di Torino), *Matematica e lingua: metodologie comuni per contenuti diversi*

- 17.15 Maria Flavia Mammana (Università di Catania): *Liceo matematico: finalità e proposte*

- 17.30 *break*

- 18.00 Noemi Stivali, Giuseppe Adami, Andrej Catalioto (Liceo Newton di Roma - Roma Sapienza), *Laboratorio matematico: una proposta di percorso transdisciplinare per la classe prima liceo*

- 18.15 Giovanni Sasso (Presidente SFI Avellino): *Il valore della palestra di filosofia e matematica per il liceo matematico*

- 18.30 Veronica Gavagna (Università di Firenze), Lucia Serena Spiezia (A. M. Enriques Agnoletti, Sesto Fiorentino), *Il Liceo A. M. Enriques Agnoletti: avvio del liceo matematico in Toscana. Pensiero, lingua e matematica al centro dell'azione didattica*

- 18.45 Franco Favilli (Università di Pisa) e Lucia Steli (IIS Meucci di Massa - Università di Pisa), *La proposta di un percorso di Liceo Matematico presso l'I.I.S. "A. Meucci" di Massa*

- 19.00 *discussione*

sabato 23 settembre mattina

- 9.00 Emilia Florio (Università della Calabria), *Il Liceo Matematico in Calabria: i primi passi dell'esperienza*

- 9.15 Francesca Ferrara (Università di Torino, Dipartimento di Matematica "G. Peano"), Monica Mattei (GeoGebra Institute of Torino), *Matematica e scienze: tra ghiacciai, livello dei mari e senso del numero*

- 9.30 Patrizia Berneschi ed Elena Possamai (Liceo Nomentano di Roma - Roma Sapienza), *Liceo Matematico al Nomentano: un viaggio nella cultura in compagnia della matematica*

- 9.45 Cinzia Cerroni e Benedetto Di Paola (Università di Palermo), *Il progetto del Liceo Matematico a Palermo*

- 10.00 *discussione*

- 10.30 *break*
- 11.00 **tavola rotonda istituzionale e culturale** sul tema
Il liceo matematico: un'occasione per ripensare l'insegnamento della matematica nelle scuole secondarie di secondo grado
relatori: Ciro Ciliberto, Roberto Tortora, Daniele Boffi
- 12.00 **discussione sulla tavola rotonda**
- 12.30 **proposte per il futuro**
- 13.00 **conclusione dei lavori**

Saranno presenti (senza interventi) anche rappresentanti di *Milano (Politecnico)*, di *Siena (Colle Val d'Elsa)* e di *Roma Tre*, che intendono attivare esperienze di Liceo Matematico dal 2017-18.

A partire dal pomeriggio di giovedì 21 e per tutta la durata del Convegno sarà organizzata una **esposizione di poster**. Chi intenda presentare un poster (formato A0) è pregato di mandare il pdf del poster entro il 4 settembre all'indirizzo

fstortoriello@unisa.it

INFORMAZIONI, ISCRIZIONE E PRENOTAZIONI al link

<http://www.dipmat2.unisa.it/iniziative/senalima2017/index.html>

comitato scientifico

Claudio Bernardi (Sapienza Università di Roma)
Ciro Ciliberto (Presidente UMI; Università di Roma Tor Vergata)
Ornella Robutti (Università di Torino)
Enrico Rogora (Sapienza Università di Roma)
Carlo Toffalori (Università di Camerino)
Roberto Tortora (Presidente CIIM; Università di Napoli)
Francesco Saverio Tortoriello (Università di Salerno)

comitato organizzatore

Domenico Calabrò, Roberto Capone, Cristina Coppola, Umberto Dello Iacono, Flora Del Regno, Immacolata D'Acunto, Francesco Laudano, Francesco Saverio Tortoriello (Università di Salerno)

laboratori

proposte dalla sede di Roma

1. Stefano Volpe (Liceo Scientifico Gullace Talotta di Roma – Università Roma Tor Vergata), *Introduzione alle geometrie della sfera e della pseudosfera: una proposta didattica*
2. Roberta Dalla Volta e Anna Perrotta (Liceo Galilei di Roma - Roma Sapienza), Maria Puzio e Elena Savinelli (Liceo De Sanctis di Roma - Roma Sapienza), *Algoritmi e dimostrazioni*
3. Francesca Ruzzi, Michela Di Stasio, Erminia Izzo, Emanuela La Nave (Liceo Lucrezio Caro di Roma - Roma Sapienza), *A partire da un gioco sulla numerazione binaria*
4. Michela Barsanti, (Liceo V. Colonna di Roma - Roma Sapienza), *Poligoni stellati*

proposte dalla sede di Salerno

5. *laboratorio di Informatica*: Paolo Musmarra (Università di Salerno), *Coding e Computational Thinking: risorse per la didattica interdisciplinare*
6. *laboratorio di Fisica*: Oriana Fiore (Liceo Scientifico “Imbriani” di Avellino) e Pina Adesso (Liceo Scientifico “A.Genoino” di Cava dei Tirreni, SA), *Mistero, Serendipità e Vicarianza nel laboratorio di Fisica*
7. *laboratorio di Matematica*: (Francesco Bologna, IIS “M.Buniva” di Pinerolo, TO), *Uso di alcuni artefatti per il potenziamento delle competenze nelle STEM nel Liceo Matematico*

proposte dalla sede di Torino

8. Cristina Mares (IIS “Amaldi Sraffa” di Orbassano - Università di Torino), Herbert Agli (Liceo Valdese di Torre Pellice - Università di Torino) e Ornella Robutti (Università di Torino, Dipartimento di Matematica “G. Peano”), *Dalle successioni... alle torte*
9. Silvia Beltramino (Liceo Scientifico Statale “M. Curie” di Pinerolo - Università di Torino), Elisa Gentile (I.I.S. “Majorana” di Moncalieri (TO) - Università di Torino), Germana Trincherò (Istituto di Istruzione Superiore Statale “Santorre di Santarosa” di Torino - Università di Torino), *Cloze: una possibile applicazione in matematica*
10. Debora Impalà (IIS “Giulio Natta” di Rivoli - Università di Torino) e Giulia Ferrari (Università di Torino, Dipartimento di Matematica “G. Peano”), *I Quadrati Magici: matematica, magia e molto altro*