



*Istituto Tecnico Tecnologico  
e Liceo Scientifico Biagio Pascal di Roma*

Gli studenti dei Licei Matematici Grassi, Newton, Pascal e Peano di Monterotondo  
presentano

# MATH++ 2023

12 Maggio 2023, ore 9.30-13.00, aula III

Dipartimento di Matematica G. Castelnuovo, Sapienza Università di Roma

## PROGRAMMA DETTAGLIATO DELLE ATTIVITÀ

### 9.30: Benvenuto

#### 9.45 – 10.15 Presentazione del Liceo Scientifico Matematico I. Newton, Roma

- *PROGETTO VOLTERRA*. 4 scene interpretate dagli studenti della 1F

- *MATEMATICA E LETTERATURA*. 4 scene interpretate dagli studenti della 2E

#### 10.15 - 10.45 Presentazioni dell' ITTLiceo scientifico Matematico B. Pascal, Roma

(chair Sara Cristina Aldea e Sofia Carnevale)

- Daniele Bartolomei, Francesco Mazzoneschi:

*MODELLO PREDI-PREDATORE: IL GIOCO DA TAVOLO.*

- Asia Girallico, Giorgia Mantero, Flavia Marsicovetere, Andrea Pietrosanti, Giulia Pochiero:

*VITO VOLTERRA ED ESEMPI DI PERCORSI PLURIDISCIPLINARI.*

#### 10.45 – 11.00 Presentazione del Liceo Scientifico Matematico G.B. Grassi, Latina

Stefano Manauzzi, Francesco Scaldarella, Lavinia Soldera, Lorenzo Pazienza

*MODELLI MATEMATICI PER LE EPIDEMIE*

#### 11.00 - 12.00 pausa, stand&poster

#### 12.00 - 12.25 Presentazioni del Liceo Scientifico Matematico G. Peano, Monterotondo

(chair: Thomas Cupidorappresentante d'Istituto )

*La 5M presenta il percorso FRATTALI E...*

- matematica "Dal metodo di Newton al frattale" (Cristiano Sansò)
- economia "L'ordinata casualità frattale" (Nicolò Cuda)
- medicina "La forma frattale del genoma umano" (Michele Piccirillo)
- fisica "Il caos frattale" (Riccardo Pieretti)

*La 5N presenta il percorso LA QUARTA DIMENSIONE E...*

- la matematica "4-palla, 3-sfera" (Giulia Minerale e Gaia Mendicelli)
- la letteratura "Iper...Dante" (Manuel Carnicelli, Gaia Benassi)
- l'arte "L'ipercubo" (Samuele Buzzelli, Sergio Consiglio, Chiara Esposito)

#### 12.25 - 13.00 Interventi conclusivi di dirigenti, insegnanti, docenti universitari

## ATTIVITÀ PROPOSTE AGLI STAND

*GIOCHIAMO CON LUPI E GALLINE.* Daniele Barolomei e Francesco Mazzoneschi, LM Pascal

*ESPERIMENTO CON IL MODELLO A BOLLE DI UNA STRUTTURA METALLICA.* Andrea Metthew Migliore e Gaetan George Keyes, LM Pascal.

*MATH MODA.* Martina D'Antoni e Claudia Pannone, LM Pascal.

*INDOVINA IL NUMERO.* Mia Falciani, Rebecca Migliore, Arianna Prete e Jacopo Storri, LM Pascal.

*NUMERI BINARI E CLASSI RESTO.* Luca Battaglini, Gabriele Lanzotti, Sofia Magnetta, Alessandro Pace, Elisa Torri, LM G. Peano5L

*FRATTALI ...IL SITO E LA RIVISTA.* Samir Bruma, Michele Piccirillo, LM G. Peano5M

*COMPUTER ANIMATION.* Eliana Trovato, LM G. Peano5ME...*MUSICA FRATTALE* (Serena Caporossi, Barbu Stefania, LM G. Peano5N

*LUDOPATIA E ASTRAGALI.* Francesca Marino, Letizia De Luca, Andrea Pizzichelli, LM G. Peano5M

*SPECCHIO PARABOLICO,* LM Newton, 3F

*BRACCIO MECCANICO* LM Newton, 2F

*SEI LABORATORI (E RELATIVI FASCICOLI)* LM Grassi, 4H:

- 1) UN FILTRO PER LA CANCELLAZIONE DEL RUMORE E RELATIVA APPLICAZIONE. Carlo Chillemi, Sofia Colucci, Paola D'Angelo Cicchini, Mia Galante e Riccardo Pacchiarotti
- 2) GLI IPERREALI. Alessandra Mancini, Gabriele Paggiossi, Krystal Perna, Beatrice Rizzuto e Siria Zoratto
- 3) UN'INDAGINE *INTORNO* ALLA DERIVATA ARITMETICA. Silvia De Nardis, Andrea Gardella, Chiara Gatto, Martina Torre
- 4) APPROSSIMAZIONE POLINOMIALE PER I DATI DELLO *SCATTERING* DI UN CORPO CHE SEGUE UNA TRAIETTORIA IPERBOLICA. Luca Pontesilli, Alessandro Quadrini e Matteo Uccellini
- 5) MODELLI MATEMATICI PER LE EPIDEMIE ... la presentazione
- 6) UN PROBLEMA DI *FIT* A PIÙ VARIABILI PER UTILIZZARE AL MEGLIO IL CANALE DI CIRCOLAZIONE DELL'ISTITUTO DI INGEGNERIA DEL MARE DI ROMA (CNR-INM). Antonio Boscaro, Emanuele De Angelis, Delfo Galante, Matteo Giancristofaro, Gabriele Milani

## POSTER

*ORIGAMI E LE CONICHE: PARABOLA.* Dalila Anselmo, Mirko Belleggia ed Erica Sonego, LM Pascal.

*ORIGAMI E LE CONICHE: ELLISSE.* Federico Antinori, Luca Fantozzi, Carlos Rodrigo Dominguez Moscoso e Leonardo Stasi, LM Pascal.

*ORIGAMI E LE CONICHE: IPERBOLE.* Filippo Acciario, Matteo Lottatori, Alessandro Miclos, Lorenzo Pocecco e Francesco Salsedo, LM Pascal.

*PITAGORA E LA TAVOLA PITAGORICA (2 poster).* Elena Andreozzi, Valerio Menichelli, Elisa Politano, Luna Sdogati, Virginia Sciullo e Vanessa Scarlett Smith, LM Pascal.

*DANTE E L'IPERSFERA.* Flavia La Gambina, Brischetto, Pollicino, LM Peano 5N

*FRACRALS IN THE NERVOUS SYSTEM.* Erica D'Andrillo, Chiara Lanfrancotti, Christian Borsci, Amaya Amendola, Giada Macchiaverna, LM Peano 5M

*POESIA FRATTALE.* Studenti della 5N, LM Peano.

*INTERVISTA A VIRGINIA VOLTERRA.* Studenti della 2F, LM Newton

*SPECCHI PIANI SPECCHI CURVI.* Studenti della 2F, LM Newton

*ESPERIMENTI PROPOSTI DAGLI STUDENTI.* Studenti della 2F, LM Newton

*LA FISICA DELLA VELA.* Studenti della 3F, LM Newton

*NUMERI COMPLESSI.* Studenti della 4F, LM Newton

*TEOREMA DI NAPOLEONE E CATENA DI PAPPO.* Studenti della 4F, LM Newton

*ESPERIENZA DIDATTICA SULLE DISLOCAZIONI.* Studenti della 4F, LM Newton

**FOTOGRAFI:** Sofia Politano, Gordon Addo, Alice Bonesi (Pascal)  
Uka, Marini, Ciarla, Curcuruto (LM Peano)

**OPERATORI VIDEO:** Martina Augello (LM Peano)

**ALLESTITORI:** Alessandro Graia, Lorenzo Pocecco, Alessandro Miclos (Pascal)  
Eliana Trovato, Samir Bruma (LM Peano)

**ASSISTENTI:** Carlotta Piva, Chiara Santonocito, Andrea Di Giampietro (Pascal)

**COORDINATORI:** Francesco Cantalupi, Giulia Minerale, Esposito, Romina Pastore, Edoardo Gatti, Martina Lamberti, Federica D'Angelo, Ludovica Mastropaolo (LM Peano)

**Tik-Tok**(scandisce il tempo durante la presentazione del LM Peano): Riccardo Riposo (LM Peano)