



*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 Paziienza

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)