

RIASSUNTO SCHEMATICO ATTIVITA' del DMA PER la TERZA MISSIONE del 2022

Nel 2022 il DMA ha realizzato diversi eventi, fra cui la decina di quelli che seguono. Alcuni dei quali, nella rendicontazione per la VQR sono stati accorpati sul catalogo IRIS in macroiniziative, per esempio MATEMORFOSI, un seminario di divulgazione della Matematica attivo on dipartimento.

- Pi per la Pace, 14/3/22,

<https://www.unina.it/-/28591137-alla-federico-ii-il-pi-greco-day-dedicato-alla-pace>

- MATEMORFOSI: la Matematica da Dante a Borgues, da Buzzati a Oulipo. 13/04/22

<https://www.terzamissione.unina.it/iniziative/officina-di-matematica-e-letteratura/>

- 'Divina Matematica, incontri di Matemorfofi' 28/04/22

<https://www.terzamissione.unina.it/iniziative/divina-matematica-incontri-di-matemorfosi/>

- Mendel days 'DNA al DMA' 10/05/22

<https://www.terzamissione.unina.it/iniziative/mendel-days-dna-al-dma/>

- Fumetematica: Officina di Matematica e Fumetti, 9/06/22

<https://www.terzamissione.unina.it/iniziative/fumetematica-officina-di-matematica-e-fumetti/>

- Matemorfofi presenta (il gioco) "Caccio...poly" 22/07/22

<https://www.terzamissione.unina.it/iniziative/matemorfosi-presenta-caccio-poly/>

- Laboratorio di divulgazione della Matematica 30/09/22, largo S. Marcellino

<https://www.terzamissione.unina.it/iniziative/laboratorio-di-divulgazione-della-matematica/>

- Fibonacci Day 22, 13/11/22

<https://www.terzamissione.unina.it/iniziative/fibonacci-day-22/>

- Equilibri di Matem..orfosi, 25/11/22

<https://www.terzamissione.unina.it/iniziative/equilibri-di-matem-orfosi/>

- Natale in casa Cacciopoly, 21/12/22

<https://www.terzamissione.unina.it/iniziative/natale-in-casa-cacciopoly/>

A seguire li riportiamo con dettagli.

Pi ... come Pace: 14 Marzo 2022

<https://www.unina.it/-/28591137-alla-federico-ii-il-pi-greco-day-dedicato-alla-pace>

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI FEDERICO II

Dipartimento di Matematica e Applicazioni "Renato Caccioppoli"

π ... come PACE

Il 14 marzo 2022
oltre ad essere il giorno dedicato al numero pi-greco,
si festeggia la Terza [Giornata mondiale della Matematica](#)
della [International Mathematical Union](#)

Quest'anno il tema della giornata è "**La Matematica unisce**"

Fedele all'approssimazione **3,1416**
il Dipartimento di Matematica e Applicazioni Renato Caccioppoli
dell'Università degli Studi di Napoli Federico II
ti invita il **3/14** ... **14 Marzo** alle **16** (fino alle 19, circa)
Complesso Universitario Monte Sant'Angelo—Aula A7

Inizieranno con i saluti:
**C. Trombetti, G. Moscariello,
A. Pescapè, M. Mellone**

Interranno:
**U. Dardano, R. Tortora,
F. Carfora, N. Palladino**

Pausa caffè

**Continueranno
docenti e studenti
delle scuole secondarie:**
**R. Balassone, O. Ceratto,
F. La Torraca, P. Tafuri**

**breve conferenza di C. Nitsch:
"La guerra di Pi..."**

Concluderanno interventi liberi
Esposizione poster realizzati dal CNR

π... come PACE è organizzato da
A. Barbagallo, U. Dardano,
R. Di Gennaro, M. Guida, T. Pacelli

**GIORNATA INTERNAZIONALE
DELLA MATEMATICA
14 MARZO**
Iscriversi QUANTO PRIMA

Incontro gratuito ma posti limitati. Disponibile anche su Zoom
Si ricorda che la partecipazione in presenza è riservata ai possessori di Green Pass rafforzato.
Registrazione ulteriori informazioni al link/QR. Successivi dettagli per email automatica.
<https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSeMqZTI0oEJfSSbs3bS4MB3tEFCuifPNxpmOot9IV9eH-GjxQ/viewform>

il DMA in occasione del giorno classicamente dedicato al numero pigreco (3.14...) il 14 marzo 2022, ha organizzato un evento nell'aula A7 del Complesso di Monte S. Angelo, per parlare di Matematica e di Pace.

Hanno introdotto la giornata, Cristina Trombetti, direttore del dipartimento, Gioconda Moscariello, presidente della Scuola Politecnica e delle Scienze di Base, Antonio Pescapè, delegato del Rettore per la Terza Missione e Maria Mellone, presidente della Commissione Italiana per l'Insegnamento della Matematica dell'Unione Matematica Italiana.

La scelta del titolo e la declinazione con curvatura etica dell'evento fu dovuta anche al fatto che da pochi giorni era avvenuta l'aggressione militare della Russia verso l'Ucraina.

*Sono stati invitati **studenti** a proporre brevi presentazioni oltre ad essere stati consentiti interventi liberi.*



cara/o studente/essa,
il 14 marzo 2022, oltre che essere il giorno dedicato al numero pi-greco, si festeggia per il terzo anno la [Giornata mondiale della Matematica](#) della [International Mathematical Union](#).

Quest'anno il tema della giornata 14 Marzo è



Quale occasione migliore per ri-unirci?
Vuoi metterti alla prova?

Vuoi divertirti con i tuoi compagni di classe?
Vuoi incontrare studenti di altre scuole?

Ti aspettiamo all'Università degli studi di Napoli Federico II per raccontare e ascoltare i racconti degli altri riguardanti aspetti affascinanti della Matematica. Dettagli con questo QR (*in continuo aggiornamento per info*) o <https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSeMqZTI0oEJfSSbs3b54MB3tEFCu fiPNxpmOot9IV9eH-GjxQ/viewform>



Prepara individualmente o con i tuoi compagni di classe un elaborato da illustrare di persona per max 10 min, il giorno 14 marzo 2022, tra le 16,00 e le 19,00 nell'aula A7 presso il Complesso di Monte Sant'Angelo, via Cintia, dell'Università degli studi di Napoli Federico II, in stile informale, come davanti ad un pubblico di amici. L'elaborato può essere una **presentazione** ppt, poster, video, cartone animato, fumetto, etc, potrà tenere conto del tema "La Matematica unisce", ovvero la matematica portatrice di pace, e/o qualsiasi contenuto matematico, ad esempio pi-greco.
Ci divertiremo anche con scherzi, giochi e premiazioni e tanti applausi.

Saranno rilasciati **attestati di partecipazione**. Il numero dei partecipanti in presenza è **limitato** (per ragioni covid), ma l'evento sarà anche trasmesso su **Zoom**. Nel pomeriggio ci saranno, oltre alle vostre, ci saranno altre brevi **conferenze/spot divulgative** di matematica accessibili a tutti.

Sono invitati anche i vs **prof!** Girategli voi il QR!

Ulteriori informazioni e (indispensabili) iscrizioni te hai al QR sopra. Verrai ricontattato per email.
Ci vediamo presto! Annamaria, Margherita, Roberta, Tiziana, Ulderico.

Vedi anche <https://www.terzamissione.unina.it/iniziative/pigreco-day-la-matematica-unisce/>

Il 13/04/22 ci celebra il primo evento nell'ambito del progetto "Matemorfosi" patrocinato e finanziato anche dalla Scuola Politecnica delle Scienze di Base, come nella locandina seguente.

Matematica e letteratura da Dante a Borges, da Buzzati a Oulipo:



Saluti istituzionali Università Federico II

ANTONIO PESCAPÈ delegato del Rettore per la Terza Missione

GIOCONDA MOSCARIELLO Presidente SPSB

LUCIANO LOMONACO vicedirettore Dip. Mat. E Appl.

“Da Dante a Borges, da Buzzati a OuLiPo”

GUIDO TROMBETTI

prof. emerito Analisi Matematica, già rettore, Univ. Federico II

DANIELE AURELIO

Gruppo Physics4Teenagers e IIS Faravelli, Stradella,PV

• **ALESSANDRO MODICA** “Matematica e Metafore”

THOMAS DIANI “De Divina Proportione”

studenti liceo Taramelli-Foscolo, Pavia

“diversioni” a cura di **CESCO REALE** - Univ. D'Annunzio (Chieti-Pescara)



OULIPO
ouvroir de littérature potentielle



Scuola Politecnica e
delle Scienze di Base
Università degli Studi di Napoli Federico II

Dipartimento di Matematica e Applicazioni
“Renato Caccioppoli”

Organizzatori: Ulderico Dardano, Roberta Di Gennaro, Margherita Guida.

Dopo il successo del connubio letteratura e matematica nella figura di Dante Alighieri, il DMA ha esteso lo studio interdisciplinare ad autori contemporanei, quali Borges, Buzzati e Oulipo. Come sempre, nello spirito di terza missione, agli esperti, quali Guido Trombetti e Daniele Aurelio, sono stati affiancati studenti di scuola superiore con propri interventi sul tema.

<https://www.terzamissione.unina.it/iniziative/officina-di-matematica-e-letteratura/>



TERZA MISSIONE



MATEMORFOSI : MATEMATICA DA DANTE A BORGES, DA BUZZATI A OULIPO

Il 13 aprile 2022 in aula A6 a Monte S. Angelo avrà luogo un altro degli incontri divulgativi del progetto Officina di Metamorfosi del Dipartimento di Matematica e Applicazioni "R.Caccioppoli".

Il progetto si propone di presentare le interazioni della matematica con le altre discipline del sapere, anche quelle apparentemente distanti, e la sua presenza nella vita quotidiana dei cittadini del terzo millennio. Attraverso questo incontro si conta anche di divulgare risultati e metodologie della matematica attraverso canali e linguaggi più familiari al grande pubblico. Generalmente i relatori a confronto provengono da diverse sedi e da diverse generazioni. Molti sono studenti che portano il loro entusiasmo e la loro visione del mondo.

Il tema di questo incontro è "Matematica da Dante a Borges, da Buzzati a OuLiPo". Si inizia alle 16 e si finisce alle 19, con una breve pausa caffè al centro. Il complesso di Monte S. Angelo è dotato di parcheggio custodito (a 2 euro) ed è vicinissimo all'uscita Fuorigrotta della Tangenziale di Napoli.

Prevista partecipazione di molti studenti dalle scuole secondarie.
Sono invitati a partecipare tutti: studiosi, studenti, curiosi.

Modulo di iscrizione: <https://bit.ly/36vE2RZ>

L'incontro sarà trasmesso anche su Zoom, il link viene spedito la mattina dell'evento.

Disponibili certificati partecipazione.

Per ulteriori informazioni vedi modulo iscrizione o scrivi a: dardano@unina.it

- 'Divina Matematica, incontri di Matemorfosi' 28/04/22

<https://www.terzamissione.unina.it/iniziative/divina-matematica-incontri-di-matemorfosi/>

L' Officina Matematica alla ricerca di connessioni "inaspettate" con altre discipline è proseguita con il rapporto tra matematica e trascendente. Oltre la partecipazione del prof. F. Malaspina del Politecnico di Torino, cattolico matematico, l'evento ha visto la partecipazione anche del prof. M. Brunetti, membro del DMA.



TERZA MISSIONE



'Divina Matematica, incontri di Matemorfosi'



**"DIVINA MATEMATICA", DIALOGO
SULLE CONNESSIONI FRA LA
MATEMATICA E LE SUE
SUGGERZIONI METAFISICHE CON
POSSIBILI LETTURE DELLA
MATEMATICA SUGGERITE DAL
CRISTIANESIMO.**

Il progetto Matemorfosi si propone di presentare le interazioni della matematica con le altre discipline del sapere, anche quelle apparentemente distanti, e la sua presenza nella vita quotidiana dei cittadini del terzo millennio.

Il tema dell' incontro che si terrà il giorno **28 aprile 2022** alle 16 presso il **Dipartimento di Matematica e Applicazioni "R.Caccioppoli" aula A6 di Monte S. Angelo** è la "Divina Matematica", si discuterà sulle connessioni fra la matematica e le sue suggestioni metafisiche con possibili letture della matematica suggerite dal cristianesimo.

E' prevista la partecipazione di molti studenti dalle scuole secondarie.
Sono invitati a partecipare tutti: studiosi, studenti, curiosi.

E' necessario registrarsi a <https://bit.ly/3v5qc29>

L'incontro sarà trasmesso anche su Teams, il link viene spedito dopo l'iscrizione. Disponibili certificati partecipazione.

Per ulteriori informazioni vedi modulo iscrizione o scrivi a: dardano@unina.it

MATEMORFOSI
presenta
Divina Matematica
Officina di
Matematica e Religione

Giovedì 28 Aprile—ore 16

Aula A6 - Complesso Universitario Monte Sant'Angelo
e/o
Canale Teams

Saluti istituzionali **Federico II**
LUCIANO A. LOMONACO
vicedirettore DMA
PAOLO MASSAROTTI
pres. Commissione Outreach e Divulgazione SPSB

- **MAURIZIO BRUNETTI**
Università Federico II
La scienza dei numeri, tra passione e suggestioni metafisiche

- **FRANCESCO MALASPINA**
Politecnico di Torino
Un itinerario matematico nel cristianesimo

TAVOLA ROTONDA E INTERVENTI LIBERI

Gli studenti che vogliono presentare brevi interventi sul tema, come singoli o come classi, sono caldamente invitati a contattare dardano@unina.it

Prenotazione obbligatoria

<https://bit.ly/3v5qc29>

Per partecipare in presenza
Greenpass rafforzato
e mascherina ffp2

Scuola Politecnica e delle Scienze di Base
Università degli Studi di Napoli Federico II

Dipartimento di Matematica e Applicazioni
"Renato Caccioppoli"

Organizzatori: Ulderico Dardano, Roberta Di Gennaro, Margherita Guida.

Figura 9. Locandina di Divina Matematica

MENDEL DAYS DNA al DMA: 10 Maggio 2022

<https://www.terzamissione.unina.it/iniziative/mendel-days-dna-al-dma/>

Gregor Mendel, padre della genetica, aveva una formazione anche matematica. Ciò traspare dai suoi scritti. Pertanto, nella giornata di studio a lui intitolata a seguire le presentazioni di matrice biologica, il DMA ha offerto dei contributi matematici e sollecitato i giovani dalle scuole a cimentarsi in presentazioni analoghe.

Momento di spicco dell'evento è stato il concerto di Lorenzo Baglioni, ci piace osservare che il cantante divulgatore, invitato per alleggerire la giornata senza uscire di tema, è in realtà un matematico, prima dottore di ricerca e poi docente nelle scuole superiori. Notiamo inoltre che prima del concerto, di grande impatto ed utilità didattica è stata la conferenza del prof. C. Nitsch che ha interessato il pubblico di tutte le età e reperibile su https://www.youtube.com/watch?v=E_DSq1luM7s

<https://www.terzamissione.unina.it/wp-content/uploads/2022/05/DNAalDMAlocandina4-1.pdf>

F2 CULTURA 

CELEBRIAMO MENDEL A 200 ANNI DALLA NASCITA

10 maggio 2022

AULA CARLO CILIBERTO (SALA ROSSA) – MONTE SANT'ANGELO
via Cintia 26, Napoli

ore 15,00 Saluti istituzionali
Prof. *Gionata De Vico* Direttore del Dipartimento di Biologia
Prof.ssa *Gioconda Mascariello* Presidente della SPSB
Prof. *Matteo Lorito* Magnifico Rettore dell'Università degli Studi di Napoli Federico II

ore 15,20 «MatematicaMen...del» incontro con il Prof. *Carlo Nitsch*
Dipartimento di Matematica e Applicazioni «Renato Caccioppoli» UNINA 

ore 16,00 «Bagliori di scienze» concerto di *Lorenzo Baglioni*

Con il contributo di        

Con il patrocinio di   

a seguire, dalle ore 17.45 circa, in aula A6 dei centri comuni (edificio accanto)

DNA al DMA 

modelli di giovani matematici per la biologia
a cura di: Ulderico Dardano, Roberta De Luca, Roberta Di Gennaro, Margherita Guida

- *Numeri per la Genetica*, F. La Torraca (3L, liceo Vico, Napoli)
- *Darwin e Mendel*, T. Diani (3L liceo Taramelli, Pavia)
Strane simmetrie del nostro genoma, D. Signudi, A. Garzia (2A,3A, liceo Sacro Cuore, Napoli)

Tavola Rotonda con interventi liberi 

SI INVITANO CALDAMENTE GLI STUDENTI A PRESENTARE I LORO ELABORATI O ANCHE SOLO LE LORO IDEE, contattando [contattare dardano@unina.it](mailto:dardano@unina.it) e roberta.deluca@unina.it per questa seconda parte e' gradita ulteriore prenotazione anche a <https://bit.ly/3MwjPdO> trasmessa streaming sul gruppo Teams MATEMORFOSI canale DNA al DMA link <https://bit.ly/3MIDgQM>
Si raccomanda agli interessati di iscriversi quanto prima (e non l'ultimo giorno)
Il progetto MATEMORFOSI è un laboratorio di divulgazione della matematica del DMA – Dipartimento di Matematica e Applicazioni “R. Caccioppoli” e promuove Public Engagement.
Il laboratorio è aperto a tutti, studenti e docenti di scuola e università ma anche liberi cittadini, vedi <https://bit.ly/3sIgmvO>
Per partecipare a questo evento è sufficiente iscriversi al Team <https://bit.ly/3MIDgQM> e scrivere anche a dardano@unina.it

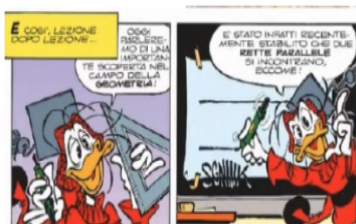
 UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI FEDERICO II **Dipartimento di Matematica e Applicazioni “Renato Caccioppoli”** 

- Fumettematica: Officina di Matematica e Fumetti, 9/06/22

<https://www.terzamissione.unina.it/iniziative/fumettematica-officina-di-matematica-e-fumetti/>

Un matematico prestato alla Disney, così ama definirsi il prof. A. Saracco dell'Università di Parma, colui che con la collega del CNR dott.ssa F. Carfora hanno dato vita ad un allegro e coinvolgente pomeriggio in cui la matematica passa ai "non addetti ai lavori" sotto forma di fumetto

Fumettematica: Officina di Matematica e Fumetti



La sfida è anche un invito agli studenti a presentare un breve intervento o fumetto per partecipare alla sessione **"Fumetti di Classe"**

Giovedì **9 giugno 2022** ore 16, in aula A6 di Monte Sant' Angelo, il Prof. **Alberto Saracco** dell'Università di Parma, nell'ambito di un evento di MATEMORFOSI terrà un seminario in presenza dal titolo **FUMETTEMATICA**. Si discuterà del libro e delle tecniche divulgative con uso dei fumetti. Seguiranno gli interventi di **Francesca Carfora** (IaC-CNR) sui fumetti usati per toccare il tema "Osservazione della Terra" <https://bit.ly/3IIHXPO> e **Alessandro De Luca** (unina) .

Per maggiore informazione sul volume <https://bit.ly/3LJ4Lc1> inoltre nell'occasione sarà presentato pure il CACCIO..POLY.

L'evento sarà trasmesso anche su Teams.

Iscrizioni e informazioni su <https://bit.ly/3PvXM9w> o contattando dardano@unina.it



MATEMORFOSI



PRESENTA FUMETTEMATICA

Officina di
Matematica e Fumetti

Giovedì 9 Giugno 2022 — ore 16.00

Aula A6
Complesso Universitario Monte Sant'Angelo

e/o
Canale Teams



SALUTI

Lina Mallozzi (CdL Mathematical Engineering)

Paolo Massarotti (Outreach e Divulgazione SPSB)

Maria Mellone (MaddMaths!)

- **ALBERTO SARACCO** Un matematico
prestatato alla Disney
(Università degli Studi di Parma)
**Paperi e ponti, topi e topologia:
fumetti in classe**

- **Francesca Carfora** (CNR - Napoli)
 **Osservare la Terra a Fumetti**

- **ALESSANDRO DE LUCA** (Università "Federico II")
Su "Paperi e palindromi"

- **CACCIO POLY** by Matemorfofi

- Interventi liberi

- Caffè in Tavola Rotonda

R. Buonanno, Ass. MATHESIS Napoli



Prenotazione obbligatoria

<https://bit.ly/31jDuC8>

Per partecipare
in presenza
mascherina ffp2

Scuola Politecnica e
delle Scienze di Base



Università degli Studi di Napoli Federico II

Dipartimento di Matematica e Applicazioni
"Renato Caccioppoli"



"FUMETTI DI CLASSE"

Federica Sirabella (Liceo Mercalli)-

Un viaggio sulla spirale aurea sino a sfiorare gli dei

Gabriele Conte (Liceo Pansini) -

Linguaggio universale

Organizzatori: Uliderico Dardano, Roberta Di Gennaro, Margherita Guida.

Figura 13. Locandina di Fumettematica

“Fantasia, entusiasmo ed inventiva”: come accendere la passione per la matematica

La matematica non sarà mai *‘il mio mestiere’*, cantava una trentina di anni fa Antonello Venditti in una delle sue canzoni più popolari. Ulderico Dardano, però, non solo della matematica ha fatto un mestiere, perché la insegna alla Federico II, ma anche un gioco, un divertimento, una occasione di socialità. Per sé, per i suoi colleghi e per gli studenti delle scuole e dell’Ateneo i quali hanno la voglia di seguirlo e di partecipare agli eventi che organizza. Tra i più recenti **Fumette-matica**, officina di matematica e fumetti che si è svolta a Monte Sant’Angelo nel mese di giugno. Si è discusso di paperi e ponti, della Terra osservata a fumetti e di mille altre cose, a metà tra scherzo, divulgazione e impegno didattico. *“La matematica - dice il prof. Dardano - ha di bello e piacevole quello che hanno le cose umane. È bella quando la si fa con passione e con lo spirito del gioco. I fumetti aiutano perché il linguaggio che utilizzano è diretto*

ed immediato e per questo abbiamo giocato la scommessa di comunicare la matematica tramite i fumetti”. Non solo con quello, peraltro, perché il prof. Dardano ed i suoi colleghi del Dipartimento che partecipano a questo progetto di divulgazione hanno raccontato la matematica anche attraverso l’elaborazione delle immagini, vari giochi, la musica. *“Ci siamo inventati - ricorda - pure un gioco per adulti, che consiste nel trovare gli aspetti legati alla matematica nelle cose che ciascuno di noi fa durante i viaggi di vacanza. Un invito a cercare la matematica nascosta nei luoghi e negli spazi dove mai si sarebbe creduto di individuarla”*. Se ci si vuole inimicare il professore Dardano, esiste un metodo infallibile. È quello di ripetere la formula, talvolta pronunciata anche dai professori delle scuole medie o superiori, che **un certo ragazzo ‘non è portato per la matematica’**. Il docente, infatti, ritiene che **l’affermazione non abbia alcun**

senso. *“Al massimo - riflette - si potrebbe dire che questi o quello non ha ancora trovato la mano di una persona capace che lo accompagni alla matematica. Le difficoltà che molti incontrano con questa disciplina nascono a scuola e dipendono non da una individuale incapacità, ma dalla circostanza che spesso l’approccio dell’insegnamento è rigido, noioso, meccanico. Anche nella matematica, come in tutte le attività umane, va recuperata un po’ di libertà. Non vuol dire derogare alla serietà dei concetti, ma trovare il modo di giocare anche con i numeri”*. La falsa partenza rischia poi di pregiudicare il cammino perché *“quella della quale stiamo parlando è una materia deduttiva. Cominciare male rende difficile il recupero. Non impossibile, sia chiaro, a patto di accendere passione ed entusiasmo. Io ed i miei colleghi ci sforziamo di farlo con i ragazzi e con gli adulti”*. Anche per porre rimedio ad un problema serio che af-

fligge il Paese e che è quello della incapacità di un numero molto elevato di persone di interpretare e leggere i numeri, anche a livelli relativamente elementari. *“In Italia - sottolinea il prof. Dardano - il cittadino medio ha un livello piuttosto basso di linguaggio matematico e non è un problema di poco conto. Non conoscere i numeri espone più facilmente ad essere manipolati o a fraintendere la realtà, che è fatta anche di numeri e di statistiche. Va portato avanti un discorso di alfabetizzazione numerica della cittadinanza e dobbiamo farlo al di fuori degli schemi tradizionali. Con fantasia, entusiasmo ed inventiva”*.

Articolo su Ateneapoli

- **Matemorfosi presenta (il gioco) “Caccio...poly”** 22/07/22

<https://www.terzamissione.unina.it/iniziative/matemorfosi-presenta-caccio-poly/>

Matemorfosi presenta “Caccio...poly”



Un gioco non commerciale ma public-domain, dedicato al grande matematico

Il gruppo MATEMORFOSI, che lavora alla Divulgazione nell'ambito dipartimento di Matematica che da Renato Caccioppoli, ha preparato un gioco dedicato al grande matematico al fine di orientare gli studenti nello studio della matematica.

Il gioco “Caccio...Poly” verrà presentato ufficialmente il **giorno 22 settembre 2022** dalle **16.30** in **aula A6 di Monte S. Angelo**.

Saranno chiarite le regole-del-gioco attraverso il gioco stesso, e saranno integrate attraverso la partecipazione dei presenti. Il gioco infatti è modulare e si adatta a vari tipi di scuola e di difficoltà.

Seguirà una tavola rotonda sul gioco e sull'utilizzo dei giochi per la divulgazione e l'orientamento in matematica.

E' possibile partecipare in presenza oppure da remoto.

Per ulteriori informazioni, materiale, contatti, aggiornamenti, prenotazioni, streaming è possibile cliccare il seguente link: <https://bit.ly/3eMqgoX>

Per contatti: ulderico.dardano@unina.it



MATEMORFOΣ!

Giovedì 22 Settembre 2022—ore 16.30

Aula A6

Complesso Universitario Monte Sant'Angelo

e/o

Canale Teams "MatemorfoΣ"

Giochiamo a



ore 17.15

- Nunzia di Maria (ist. Casanova, NA, MAtematici per la città): laboratori per la divulgazione della matematica
- Tavola Rotonda

Prenotazione obbligatoria



<https://bit.ly/3eMqoqX>

Dipartimento di Matematica e Applicazioni "Renato Caccioppoli"

Scuola Politecnica e delle Scienze di Base
Università degli Studi di Napoli Federico II

Organizzatori: Ulderico Dardano, Roberta Di Gennaro, Margherita Guida.

-ERN2022 Laboratorio di divulgazione della Matematica 30/09/22, largo S. Marcellino
<https://www.terzamissione.unina.it/iniziative/laboratorio-di-divulgazione-della-matematica/>

In occasione di ERN22, il gruppo Matemorfosi, coordina la presentazione di varie modalità per la presentazione della matematica.

Laboratorio di divulgazione della Matematica



MATEMORFOSI@ER N22 Cafè Mathématique

Negli ambienti del Museo di Paleontologia, accanto a Ciro, il dinosauro campano... a partire dalle **16.30 e fino alle 21.30** del giorno **30 settembre 2022**, in forma interattiva e dialogata, alcuni ricercatori matematici presenteranno attività relative alla matematica che si intrecciano con altre discipline della nostra vita quotidiana. L'evento è aperto a tutti.

I docenti e gli studenti interessati ad elaborare progetti di divulgazione matematica assieme al dipartimento di cui sopra possono partecipare all' incontro.

Negli stessi ambienti e nel magnifico chiostro è possibile visitare anche altri stand divulgativi di diverse scienze.

L'evento è libero e gratuito, ma si raccomanda la registrazione a <https://bit.ly/3Sx1joM>

Le conferenze saranno trasmesse anche in streaming, previa registrazione obbligatoria allo stesso link.

Per maggiore informazioni: ulderico.dardano

MATEMORFOSI!



NOTTE EUROPEA
DEI RICERCATORI
IN ITALIA



laboratorio di divulgazione della Matematica

del Dip. Matematica e Appl. "R.Cacioppoli", <https://bit.ly/3UGkn5O> invita a un

Café Mathématique

30 sett. 2022 ore 16.30- 21.30, Museo di Paleontologia, Largo S.Marcellino,
e/o canale Teams di Matemorfosi, <https://bit.ly/3dNsiO5> con info/registrazione con QR

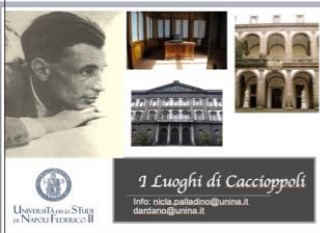


- **Matemorfosi**, con *U. Dardano* (public speaking h17.30) <https://bit.ly/3foUeZm>
un laboratorio di divulgazione della matematica che si struttura anche come gruppo di ricerca di strategie divulgative da affiancare a quelle didattiche. E' un gruppo aperto che collabora con le scuole cercando di presentare la matematica come materia trasversale oltre ad avere infinite applicazioni. Il gruppo propone realizzare progetti innovativi assieme a docenti e studenti interessati.



Matematica Vedica, con *Melissa Esposito*

La riscoperta della matematica in altre culture anteriori alla nostra consente di profittare dei suoi metodi in un approccio alternativo che si rivolge a tutti, con e senza DSA, favorisce autostima, sicurezza, creatività, sviluppo cognitivo, problem solving. L'emisfero creativo è essenziale per uno sviluppo armonioso, migliora intuizione e coinvolgimento emotivo.



- **I Luoghi di Caccioppoli**, con *N. Palladino*

<https://bit.ly/3rcyfHm> un progetto di valorizzazione dei luoghi da lui frequentati, l'accademia, le sue abitazioni, i vicoli in cui amava passeggiare con gli amici e i compagni di iniziative politiche. Si respirerà l'atmosfera universitaria del tempo fascista e del dopoguerra anche attraverso la riscoperta di strumenti e modelli matematici dell'Ottocento custoditi nelle stanze che furono refettorio gesuitico, gabinetto scientifico e poi studio di Caccioppoli. La nuova organizzazione della storica collezione di modelli ne permette l'apertura alle scuole e ai cittadini, con visite guidate.



- **Calcio..poli**, con *A. Buonocore* e *L. D'Onofrio*

e' un intreccio di parole con nome che ricorda un momento difficile della storia del calcio che ci dà spunto per parlare di come la matematica fomisca (a tutti) delle chiavi di lettura per la passione per questo sport.



- **Caccio..poly**, by *Matemorfosi* con *R. Di Gennaro*

un gioco da tavolo pensato come strumento di divulgazione della Matematica e orientamento degli studenti. Si tratta di una risorsa offerta open-souce e di un laboratorio cui invitiamo docenti e studenti per personalizzare le regole-del-gioco.
<https://bit.ly/3SoVn18>



Al bar dei Modelli, con *A. Barbagallo*, *M. De Angelis*, *R. De Luca*,

un luogo d'incontro nel quale si scopre come sia possibile per tutti comprendere il senso dei modelli matematici che oramai regolano tutta la nostra vita: decisioni politiche, epidemiologiche, previsioni del tempo e...le altre scelte di ogni giorno



- **La Tombola Infernale**, by *Matematic** per la Città

e' dedicata all'Inferno di Dante. La realizzazione artigianale del gioco ha visto la collaborazione dei Dipartimenti di Matematica e di Lettere e Filosofia dell'Università Federico II di Napoli dall'inizio (cartelle, associazioni numeri-personaggi dell'Inferno Dantesco, regole tradizionali, versione dantesca) alla fine e ha vissuto la sinergia di studenti e di scuole diverse di Napoli intrecciando matematica, letteratura, grafica, teatro e competenze digitali. <http://www.latombolainfernale.xyz>



- Fibonacci Day 22, 13/11/22

<https://www.terzamissione.unina.it/iniziative/fibonacci-day-22/>

Fibonacci Day 22



23 novembre Giornata Mondiale di Fibonacci

Mercoledì 23 novembre 2022 alle 12 un seminario divulgativo online sull'opera del **Fibonacci**, autore del primo libro di Aritmetica/Algebra, applicata peraltro agli scambi commerciali, organizzato dal gruppo MATEMORFOSI del Dipartimento di Matematica e Applicazioni "R.Caccioppoli", con il sostegno della SPSB.

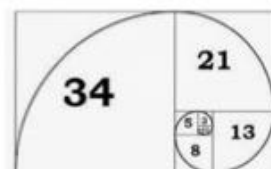
Il seminario si rivolge a tutte le scuole ed i loro studenti con funzione di approfondimento e di orientamento.

Programma, dettagli e iscrizione a <https://forms.gle/HA1Wt17jadBCKmbo9>

Sono ammessi tutti coloro che ne fanno richiesta, anche non studenti.

Per contatti dardano@unina.it

Dipartimento di Matematica e Applicazioni
"Renato Caccioppoli"



MATEMORFOSI

Ore 12 su gruppo TEAMS "MATEMORFOSI"

FIBONACCI DAY 22

Scuola Politecnica e
delle Scienze di Base



Università degli Studi di Napoli Federico II

Il 23 novembre si celebra la **Giornata mondiale di Fibonacci** che, ovunque nel mondo è nota come **Fibonacci Day**, che viene identificata come l'occasione, non solo per ricordare uno dei matematici più influenti del Medioevo, Leonardo Bonacci, ma anche e soprattutto è una preziosa possibilità di scoprire il rapporto assolutamente meraviglioso e spesso sconosciuto tra numeri, forme, natura e proporzioni.



Evento a cura di Giuseppina Terzo, Rara Celentani, Ulderico Dardano

- FUTURO REMOTO.22. Equilibri di Matem..orfosi, 25/11/22

<https://www.terzamissione.unina.it/iniziative/equilibri-di-matem-orfosi/>

la partecipazione del DMA a FUTURO REMOTO 2022 è stata strutturata in due giorni e ricchissima di interventi



36° EDIZIONE un viaggio tra scienza e fantascienza
FUTURO REMOTO
PROGRAMMA DI
VENERDI 25 NOVEMBRE, ore 9-14

Scuola Politecnica e delle Scienze di Base
Università degli Studi di Napoli Federico II

MATEMORFOSI in EQUILIBRIO a FUTURO REMOTO 2022
PROGRAMMA DI VENERDI 25 NOVEMBRE, ore 9-14

PUBLIC SPEAKINGs interattivi
in SALA SAFFO, primo piano EDIFICIO H, Città della Scienza

e streaming su TEAMS <https://bit.ly/3E4G1JE> opp bit.ly/3g6ej79 Meeting ID: 326 069 709 057 Passcode: uXjgq2

*** ore 9.00 EQUILIBRI nella MECCANICA con Monica de Angelis**

Il mondo della meccanica si esprime mediante "modelli matematici" interpretati da formule. Queste formule non sono altro che espressioni di equilibri tra Cause ed Effetti che troviamo nei sia nei principi generali della Dinamica Classica che nella Relatività.

*** ore 9.30 DISEQUILIBRI in PROBABILITA' con Aniello Buonocore, Luigia Caputo, Roberta Schiattarella,**

Una combinazione di strategie perdenti puo' diventare vincente? Gli ingegneri sanno da tempo che peuo' succedere. Questo paradosso prende il nome dal suo creatore, Juan Parrondo. A partire dal 1996, lo si applica sia per i ratchet browniani ideati dal fisico Richard Feynman che in ambito biologico.

*** ore 10 TROVIAMO L'EQUILIBRIO con l'ALGORITMO! con Valeria Mele**

Algoritmo, una strana parola antica che sembra magica e vuol dire pressappoco "trovare una soluzione". Ma... esiste sempre una soluzione? E quante soluzioni esistono? In realtà risolvere problemi è l'arte del trovare l'equilibrio giusto, e anche di inseguire l'equilibrio che cambia. L'informatica usa la matematica per costruire algoritmi che cercano equilibri in una specie di caccia al tesoro, in cui non importa correre o aguzzare la vista, ma essere creativi e curiosi, attenti ai dettagli, guardare le formule matematiche come forme colorate da mettere insieme e soprattutto... non arrendersi mai.

*** ore 10.45 MATEMORFOSI del CACCIOPOLY con Ulderico Dardano**

<https://forms.gle/iVvL2DMNNDgsVMhk9>



La Matematica che cambia abito, un modo di fare divulgazione scientifica che prova a rispondere alle richieste della società del terzo millennio. Stavolta con un gioco che, ispirato da un classico, insegna ai giovani cosa è la matematica nell'accademia universitaria e nella ricerca scientifica. Si tratta di un progetto di orientamento, open source, che vuol essere strumento nelle scuole anche per altre discipline. Si cercano collaboratori. A seguire

*** ore 11.15 CACCIOPOLY JUNIOR con Roberta di Gennaro (unina)**

Si presenta una versione per giovanissimi di un gioco da tavolo ideato dal gruppo di MATEMORFOSI e un progetto che intende coinvolgere docenti della scuola dell'obbligo che vogliono insegnare anche divertendo.



*** ore 11.45 CRITTOGIOCANDO e tikTOCCANDO MATEMATICA con Valeria Mauriello - Carmela Sarracino, e con Lidia Volpe** Presentazione di giochi per tutti e di pillole di matematica diffuse in www.

*** ore 12.15 MATEMATICA DANTESCA con Nunzia Di Maria e Paola Lattaro**

Si presenta un gioco dedicato all'Inferno di Dante la cui realizzazione (di cartelle, associazioni numeri-personaggi dell'Inferno Dantesco, regole tradizionali, versione dantesca, etc), ha visto la collaborazione dei Dipartimenti di Matematica e di Lettere e Filosofia dell'Università Federico II di Napoli e di studenti e di scuole diverse di Napoli. Si intrecciano matematica, letteratura, grafica, teatro e competenze digitali. A seguire

***ore 12.45 TOMBOLA INFERNALE con i Matematici per la Città, una tombolata di matematica dantesca, conviviale e divertente!**



*** ore 13.30 SPAZIO LIBERO** per interventi degli studenti di ogni ordine e grado (meglio se su prenotazione)

inoltre...dalle 9 alle 14 esperienze nei "corners" del FOYER a piano terra EDIFICIO H

(oppure nella sala SAFFO, primo piano)

- GIOCANDO CON LA MATEMATICA, giochi matematici per tutte le eta', con Roberta Di Gennaro (Parthenope)

- CRITTOGIOCANDO, giochi con la crittografia, per tutte le eta', con Valeria Mauriello e Carmela Sarracino

- tikTOCCANDO la MATEMATICA, ovvero "Matematica con Lidia" (Volpe)



Per prenotazioni (non obbligatorie ma caldamente suggerite):, QR a sinistra oppure

<https://forms.gle/JfpPkq7qW8SXTyB28> o anche <https://bit.ly/3UQUMGz>

Saranno disponibili certificati di partecipazione (NB: sabato+domenica sono 10 ore)

Questa pagina e' a cura di U.Dardano . Per altre informazioni dardano@unina.it



PRENOTAZIONI per le SCUOLE 0617362222



Scuola Primaria e della Secondaria di Primo Grado



INFO/e
registraz.



PROGRAMMA DI
SABATO 26
NOVEMBRE 2022, ore 9-14
PUBLIC SPEAKING

interattivi
in foyer SALA NEWTON, Città della Scienza
o su Teams ID: 370 080 099 100 Password: m3Ratz

* ore 9.00 **IN EQUILIBRIO NEL VENTO**, Costanzo Florio. *La Matematica per navigare e volare?*

* ore 9.30 **IL DILEMMA DEL PRIGIONIERO DI KURRIK**, Maitia Brocchi e Fernando Ferraro. *Una strategia raggiungere il suo equilibrio? vediamo esempi concreti e attuali, come quelli del computer per l'energia e i clienti delle nazioni che attuano strategie di guerra... e li mettiamo nel film "Il dottor Stranamore"*

* ore 10.30 **MATEMATICA VEDICA** con Melissa Espósito

La ricchezza della matematica in altre culture anteriori alla nostra consente di proficua da quei metodi di un approccio alternativo che si rivolge a tutti, diventa autentica, accademica, creativa, sviluppo logico. L'obiettivo è creare il materiale per uno sviluppo armonioso, stimolare la logica induttiva e coinvolgimento emotivo.

* ore 10.45 **le MATEMORFOSI del CACCIOPOLI** con Umberto Di Stefano

La Matematica che cambia abito, un modo di fare divulgazione scientifica che prova a rispondere alle richieste della società del terzo millennio. Simile a un gioco che, ispirato da un classico, insegna ai giovani come è la matematica nell'academia contemporanea e nella ricerca scientifica. Si tratta di un progetto di animazione, open source, che vuol essere strumento nelle scuole anche per altre discipline. Si cercano collaboratori. A seguire:

* ore 11.15 **GIOCHIAMO a CACCIOPOLI** con Roberto Di Gennaro (autore) e Margherita Collo

Giochiamo a un gioco da tavolo pensato dal gruppo di MATEMORFOSI come strumento di divulgazione della Matematica e orientamento degli studenti. Il tema di una ricerca offerta open-source e di un laboratorio con invitati docenti e studenti per personalizzare le regole del gioco.

* ore 11.30 **NEL LUOGO DI CACCIOPOLI** con Nicola Pedullani

Un po' un progetto mensile che prevede l'apertura dei luoghi alle scuole e alle cittadinanza tutta con visite guidate che faranno rivivere l'atmosfera accademica del tempo fascista e del dopoguerra anche attraverso la riscoperta di strumenti matematici, piatti, giuocattoli antichi.

* ore 12.00 **EQUILIBRI DI MATEMATICI SQUILIBRATI** con Flavia Giannini, Maria Molino, Antonia Passarelli

risultati di matematici famosi che hanno cercato in equilibrio, più regole e equilibria personale.

* ore 12.45 **GIOCANDO alla TOMBOLA INFERNALE** con Natalia Di Maria e Paola Lattanzi

un gioco dedicato all'Inferno di Dante: la sua realizzazione (il cartello, associazioni numeri personaggi dell'Inferno Danteo, regole tradizionali, versione digitale, etc) ha visto la collaborazione dei Dipartimenti di Matematica e di Lettere e Filosofia dell'Università Federico II di Napoli e di studenti e di scuola diverse di Napoli. Si apprezzano matematica, letteratura, grafica, testo e computer digital. <https://www.lattanzipolpaola.it/>

* ore 13.30 anno 2131, **LA SCUOLA DEL FUTURO REMOTO** di Maria de Magistris, Zilasa Shekadeh, Augusto Zaccaro (Boris Vior), Tommaso Lorenzoni (autori):

insieme con gli autori, vediamo un cartomattaggio, realizzato interamente da studenti, che mostra una scuola capace di uscire dalle aule e dalle discipline divisioni tra e cui siamo abituati, una scuola intrecciata al territorio, alla città, ai suoi spazi, alla sua storia, alle sue storie, alle persone che l'attorniano. Una scuola che non promette buoni voti o minaccia per insufficienza, ma costruisce insieme, allievi e professori, percorsi entusiasmanti e non accorati, per stimolare la voglia di capire e di scoprire del sapere.

* ore 13.45 **GLI EREDI DI CACCIOPOLI**

E anche CORNERS dalle 9 alle 14 nella stessa sala e nelle vicine:

GIOCANDO con la MATEMATICA, giochi matematici per tutte le età, con Roberto Di Gennaro (Parlante);

DI TUCCANNO la MATEMATICA, ovvero "Matematica con Lidia" Valpe;

MATEMATICA MAGICA con i VEDA, un modo divertente di vedere l'aritmetica con Melissa Espósito;

CRITTOGOCANDI, giochi con la crittografia, per tutte le età, con Valeria Mastrolia e Carmela Baroneo.

Per tutte prenotazioni (non obbligatorie ma caldamente suggerite) con QR sopra oppure <https://bit.ly/7EaX0R>
 Numero disponibili certificati di partecipazione (NB sabato domenica solo 10 ore)
 Questa pagina è a cura di U.Daiano. Per ulteriori informazioni daiano@unitn.it

Natale in Casa Caccioppoli con Paolo Ruffini: 21 dicembre 2022

<https://www.terzamissione.unina.it/iniziative/natale-in-casa-caccioppoli/>



Nel bicentenario della scomparsa dell'eccellente Paolo Ruffini, Matemorfofi ha proposto un pomeriggio di divulgazione della Matematica che dialoga con la Medicina per mostrare come il mestiere del matematico non sia così lontano dagli altri studiando la vita di un grande matematico che è stato medico, religioso, politico, volontario.

Paolo Ruffini è celebre fra gli studenti quale inventore della semplice regola per la decomposizione dei polinomi che porta il suo nome, ma Ruffini fu scienziato eclettico. Rettore dell'università di Modena, professore di medicina, ma anche di matematica, ha pubblicato una prima dimostrazione dell'insolubilità per radicali della quintica (esatta anche se non del tutto rigorosa come quelle, successive, di Abel e Galois) e per farlo ha appunto introdotto la famosa regola che porta il suo nome e per la quale resta famoso. Medico volontario in occasione dell'epidemia di tifo che colpì Modena, teologo con interessanti contributi sul miracolo di S. Gennaro, Ruffini era politicamente schierato sì da perdere la cattedra per un certo tempo.

La tavola rotonda ha dato modo di discutere sul ruolo sociale dell'università, il museo della Arti Sanitarie a Napoli, l'antifascismo di R. Caccioppoli, suggestioni religiose in matematica, aspetti della vita del matematico Paolo Ruffini e dell'omonimo attore; infatti, momento conclusivo simpatico è stato l'ascolto di un messaggio del Paolo Ruffini di oggi, l'attore comico toscano.

Nella foto variazione sul logo Matemorfofi con l'introduzione del francobollo e del timbro di annullo che le Poste italiane hanno dedicato a Paolo Ruffini



INCONTRO DIVULGATIVO NELL'AMBITO DEL PROGETTO OFFICINA DI MATEMORFOSI SULLA FIGURA DELL'ECCLETTICO PAOLO RUFFINI.

Mercoledì 21 dicembre 2022 dalle ore 16:00 a Monte S. Angelo (sala azzurra o A6, seguire cartelli in sede), il gruppo di divulgazione del progetto OFFICINA di MATEMORFOSI della SPSB, nel bicentenario della scomparsa figura dell'ecclettico Paolo Ruffini, propone un pomeriggio di divulgazione della Matematica che dialoga con la Medicina.

Ruffini fu scienziato ecclettico. Rettore dell'università di Modena, professore di medicina, ma anche di matematica, ha pubblicato una prima dimostrazione dell'insolubilità per radicali della quintica (esatta anche se non del tutto rigorosa come quelle, successive, di Abel e Galois) e per farlo ha introdotto la famosa regola che porta il suo nome e per la quale resta famoso.

Medico volontario in occasione dell'epidemia di tifo che colpì Modena, teologo con interessanti contributi sul miracolo di S. Gennaro, Ruffini era politicamente schierato sì da perdere la cattedra per un certo tempo.... ci dà spunto per parlare della (sua) Storia per approfondimento e riflessione su diversi temi. Con l'introduzione di – Gioconda Moscariello (Pres. Scuola Politecnica Scienze di Base della Federico II), intervengono:

- Guido Trombetti (Rettore Emerito della Federico II)
- Gennaro Rispoli (Direttore Museo delle Arti Sanitarie)
- Nicla Palladino (Museo Nei Luoghi di Caccioppoli, DMA-INDAM)
- Francesco Malaspina (Politecnico di Torino, online)
- Maria Castrillo (Museo Michelangelo, ITS Buonarroti, Caserta, in presenza)
- interventi liberi e di studenti.
- tavola rotonda.

Per info/prenotazione/registrazione <https://forms.gle/SQpoqjGkx93t7c4z6>

Nel form/blog si trovano anche info per assistere tramite TEAMS sul canale RUFFINI di MATEMORFOSI: <https://bit.ly/3uLW0rN> (per chi si è già iscritto)

Contatto ulderico.dardano@unina.it

PAOLO RUFFINI 1765 - 1822

MATEM  $\pi \Phi \theta \int !$

presenta

Natale in casa Caccioppoly

*Parlando e riparlano di RUFFINI,
matematico, medico, teologo e pure rettore!*

Mercoledì 21 Dicembre 2022
ore 16 - 19 (con coffee break)

Aula A6
Complesso Universitario Monte Sant'Angelo
e/o
Canale Teams MATEMORFOSI


Info e
registrazione

Saluti
GIOCONDA MOSCARIELLO (Presidente SPSB Federico II)

Intervengono
GUIDO TROMBETTI (Rettore Emerito - Federico II)
GENNARO RISPOLI (Direttore Museo delle Arti Sanitarie)
NICLA PALLADINO (Museo "I luoghi di Caccioppoli", DMA - INDAM)
FRANCESCO MALASPINA (Politecnico di Torino) *on line*
MARIA CASTRILLO (Museo Michelangelo, ITS Buonarroti, Caserta)
ED ALTRI... IN TAVOLA ROTONDA E INTERVENTI LIBERI

ITALIA  

Scuola Politecnica e
delle Scienze di Base
Università degli Studi di Napoli Federico II

 Dipartimento di Matematica e Applicazioni
"Renato Caccioppoli"

Registrazione obbligatoria

A cura di Ulderico Dardano, Roberta Di Gennaro, Margherita Guida.

Locandina "Natale in casa Caccioppoli"