

Festa del Pi greco

L'altra metà della matematica

Udine, marzo 2017

Programma

Il 14 marzo (3.14 secondo il formato utilizzato negli Stati Uniti, Canada e molto diffuso in Gran Bretagna) si celebra in tutto il mondo la Giornata del Pi greco (**Pi Day**) allo scopo di favorire un approccio festoso e coinvolgente alla conoscenza della matematica e delle scienze in genere.

Il Comune di Udine promuove annualmente, fin dal 2009, la manifestazione denominata "**Festa del Pi greco**" organizzando diversi eventi pubblici: giochi, conferenze, proiezioni cinematografiche, tornei, gare, nella convinzione che la matematica rivesta un ruolo di primaria importanza nella vita di tutti i giorni e che la conoscenza scientifica rappresenti un'esigenza strategica nella società attuale.

Anche per il corrente anno sono in programma diverse iniziative, a cura dell'U.O. Ludobus, che si svolgono nel periodo compreso tra l'8 e il 16 marzo 2017, allo scopo di offrire alle scuole e alla cittadinanza occasioni di approfondimento su argomenti matematici con modalità e azioni a carattere ludico-ricreativo.

L'edizione 2017 focalizza l'attenzione sul tema Donne e Matematica ed è intitolato "**L'altra metà della Matematica**", parafrasando la celebre espressione "l'altra metà del cielo" attribuita a Mao Tse Tung per definire l'universo femminile.

Le varie iniziative si sviluppano, secondo una pratica già positivamente sperimentata, con la regia del Comune di Udine e la collaborazione di vari enti, associazioni e privati.

Di seguito il calendario delle iniziative.

Mercoledì 8 marzo - Giornata internazionale della donna

Ore 18.00

Visionario, via Asquini 33

Tutte le donne in festa con Pi greco

*Evento inaugurale con incontro conferenza di **Anna Cerasoli***

Dopo la laurea in matematica e un periodo di ricerca al Cnr, **Anna Cerasoli** ha insegnato nella scuola secondaria. Da anni si dedica alla divulgazione della matematica per ragazzi in forma narrativa, riscuotendo ampio successo. Oltre ai libri per Editoriale Scienza (Mister Quadrato, Tutti in festa con Pi Greco, L'insieme fa la forza, La sorpresa dei numeri, I magnifici dieci, Gatti neri gatti bianchi) e ai manuali scolastici per Zanichelli, ha pubblicato Sono il numero 1, lo conto, Tutti in cerchio, Matemago, Matematica amica (Feltrinelli); 10 + il genio sei tu, Le avventure del signor 1, La geometria del faraone, La grande invenzione di Bubal, È logico! (Emme Edizioni). I suoi lavori, tradotti in molte lingue, costituiscono un utile supporto nell'insegnamento della matematica.

Partecipazione libera

In collaborazione con **Libreria Tarantola** e **Mathesis sez. di Udine**

Mercoledì 8 marzo - Giornata internazionale della donna
ore 19.30

Visionario, via Asquini 33

Numeri rosa. Donne e matematica

Inaugurazione della mostra

La mostra **Numeri rosa. Donne e matematica** consiste in una panoramica delle conquiste delle donne nella ricerca e nell'insegnamento della matematica e delle difficoltà che storicamente si sono frapposte all'affermazione delle donne in questo campo, dall'antichità ai nostri giorni.

La mostra sarà visitabile dall'8 al **XX** marzo 2017.

Partecipazione libera

Mostra realizzata da **Il giardino di Archimede [Un Museo per la matematica]**

Mercoledì 8 marzo - Giornata internazionale della donna
ore 20.30

Visionario, Via Asquini 33

Il diritto di contare

Proiezione del film

Il diritto di contare (Hidden Figures) è un film del 2016 diretto da Theodore Melfi, proiezione in anteprima nazionale.

Basato sul libro Hidden Figures: The Story of the African-American Women Who Helped Win the Space Race di Margot Lee Shetterly, il film racconta la storia vera della matematica, scienziata e fisica afroamericana Katherine Johnson, che collaborò con la NASA tracciando le traiettorie per il Programma Mercury e la missione Apollo 11.

Protagonista della pellicola è Taraji P. Henson, affiancata da Octavia Spencer, Janelle Monáe, Kevin Costner, Kirsten Dunst e Jim Parsons.

A pagamento

In collaborazione con **CEC - Centro Espressioni Cinematografiche**

Venerdì 10 marzo
ore 9.30

Visionario, Via Asquini 33

Il diritto di contare

Proiezione del film

Il diritto di contare (Hidden Figures) è un film del 2016 diretto da Theodore Melfi.

Proiezione riservata alle scuole superiori

Partecipazione gratuita con prenotazione

In collaborazione con **CEC - Centro Espressioni Cinematografiche**

Venerdì 10 marzo
ore 17.30

Sala Ajace, Piazza Libertà

Numeri, divagazioni calcoli, giochi

Presentazione del libro

Presentazione con la partecipazione degli autori del libro di **Dario De Toffoli, Dario Zaccariotto e Silvia De Toffoli** (prefazione di **Furio Honsell**), Edizioni Koala.

Numeri non è il solito libro di matematica ricreativa. Piuttosto è un incrocio fra un testo divulgativo e uno di giochi matematici, incentrato sui numeri, ma che li interpreta con gli originali e ludici occhi degli autori.

“I tre autori ci guidano, come degli autentici guru spirituali, attraverso tecniche ed esercizi mentali vertiginosi e affascinanti. Ci lasciano *stanchi ma felici* nel ritrovare e nell’esercitare una capacità che pensavamo di avere perduto o non avevamo mai frequentato perché l’avevamo superficialmente giudicata noiosa. Scopriamo, oppure riscopriamo che, il calcolo mentale mescolato con un pizzico di astuzia è un’attività divertentissima e ricchissima. È una fonte inesauribile di varianti sorprendenti.” (dalla presentazione di Furio Honsell)

Durante la presentazione si svolgerà il confronto **Tutti contro Honsell**: il Sindaco di Udine sfiderà il pubblico in esercizi di calcolo mentale

Partecipazione libera

In collaborazione con **Studiogiochi e Kangourou Italia**

Domenica 12 marzo

ore 9.30-13.00 14.30-18.00

Ludoteca comunale, via del Sale

Gran Prix Italiano di Othello

Torneo di scacchi

Tradizionale appuntamento con il **Gran Prix Italiano di Othello**

Iscrizione obbligatoria

In collaborazione con **FNGO - Federazione Nazionale Gioco Othello** e **UniCredit Circolo Udine**

Torneo di scacchi

Iscrizione obbligatoria

In collaborazione con **UniCredit Circolo Udine**

Lunedì 13 marzo

ore 9.30-12.00

Scuola secondaria di primo grado A. Manzoni, piazza Garibaldi

Gara a squadre di matematica per la scuola primaria - Coppa Écolier Kangourou

La gara è valevole per la qualificazione alla finale italiana Kangourou.

Iscrizione obbligatoria

In collaborazione con **Mathesis sez. di Udine** e **Kangourou Italia**

Lunedì 13 marzo

ore 17.00

Sala Ajace, Piazza Libertà

Abbiamo i numeri per contare! Ritratti di donne nella storia della matematica

Conferenza di Rossana Vermiglio, con letture di Luisa Vermiglio

Rossana Vermiglio è Professore Ordinario di Analisi Numerica presso l’Università degli Studi di Udine, dove è arrivata nel 1986. Svolge attività di ricerca principalmente nel campo dello sviluppo di algoritmi per modelli di dinamica di popolazioni, ed è inserita in alcuni gruppi di ricerca internazionali (affiancata per lo più da colleghi maschi). La presentazione, aggiornata e ampliata, riprende alcune riflessioni proposte in diverse occasioni, la più recente all’evento "Il Mese delle STEM-Le studentesse vogliono contare!" promosso del Ministero dell’Istruzione, dell’Università e della Ricerca in collaborazione con il Dipartimento delle Pari Opportunità e il Dipartimento di Scienze Matematiche Informatiche e Fisiche nel 2016. Ancora oggi molti stereotipi sulle attitudini matematiche delle donne non sono superati, ed è quindi particolarmente importante attingere

alla storia passata, per proporre con maggiore efficacia un cambio di prospettiva in grado di stimolare in primo luogo le scienziate, giovani e non, ad avere fiducia nelle proprie capacità. Seguendo brevemente alcune biografie particolarmente rilevanti, si scoprirà infatti che le donne, nonostante le imposizioni culturali che le hanno viste comunque subalterne a figure maschili di riconosciuta importanza, hanno dato un contributo essenziale allo sviluppo del pensiero matematico.

Durante la conferenza l'attrice **Luisa Vermiglio** darà voce alle parole delle protagoniste.

Partecipazione libera

In collaborazione con **Mathesis sez. di Udine**

Martedì 14 marzo

ore 10.30

Palamostre, Piazzale Paolo Diacono 21

Facciamo numero

Spettacolo teatrale

Spettacolo teatrale della compagnia Schegge di Cotone, con l'attrice **Ottavia Leoni** (produzione Associazione di promozione sociale e culturale Ersilio M.).

Lo spettacolo segue la quotidianità di una bambina, da quando si alza al mattino fino a sera, quando si riaddormenta per ricominciare a sognare. Insieme a lei scopriamo tutte le volte in cui la matematica entra volontariamente o meno nella sua vita, nelle sue riflessioni. Alice ama i numeri, ma non ne capisce la complessità, crede che siano troppo rigidi e imprigionino la fantasia. Le sue difficoltà con questa materia la fanno sentire inadeguata, tanto da farle mettere in dubbio la possibilità di realizzare il suo sogno: diventare un'astronauta. Solo il suo entusiasmo, qualche enigma svelato, il racconto di una favola e il superamento di alcuni paradossi le permetteranno di comprendere come la matematica sia un mondo accessibile a tutti, bisogna solo trovare la chiave giusta per aprire quella porta. Ad accompagnarla in queste scoperte troveremo svariati personaggi, tra cui i compagni di classe e di giochi, la maestra e uno strano Genio che guida i suoi sogni. Tutti insieme contribuiscono a creare un'atmosfera di leggerezza, curiosità e divertimento pensato apposta per aiutare i ragazzi dai 6 anni in su a scoprire questo strano mondo con lei.

Gli argomenti che verranno affrontati - in modo assai divertente - sono: i numeri naturali, gli irrazionali, i numeri primi, il concetto di infinito, le forme geometriche, i paradossi e qualche indovinello che può essere risolto con un ragionamento matematico. Inoltre cercheremo di rispondere a molte domande. Come hanno imparato a contare gli uomini preistorici? Il numero zero non vale niente? E' per questo che si sente inutile? Tutto ciò che esiste si può contare? Ma le nuvole perché hanno sempre una forma complicata? E se il numero 4 decidesse di non essere più pari? Come si fa a salvare "capra e cavoli"?

Cercheremo di portare queste domande verso l'infinito e oltre, per capire che la misura non sarà mai colma.

drammaturgia Emanuele Di Giacomo

con Ottavia Leoni

disegni e scenografia Simona De Rossi

organizzazione Alessandra Blanco

produzione Associazione Ersilio M.

durata 1 ora circa

Spettacolo rivolto alle classi quarte e quinte della scuola primaria e alle classi prime della scuola secondaria di primo grado

Partecipazione gratuita con prenotazione

Martedì 14 marzo

Ore 9.00 – 14.00

Ludoteca comunale, via del Sale

Sfida all'ultima cifra

Consueta gara mnemonica di pi greco riservata alla categoria campioni (>500 cifre a memoria).

Iscrizione obbligatoria

In collaborazione con **Mathesis sez. di Udine**

Martedì 14 marzo

ore 15.30

Sala Ajace, Piazza Libertà

Sfida all'ultima cifra

Gara mnemonica di pi greco riservata alle categorie diverse da quella dei campioni: 6-11 anni, 11-14 anni, 14-18 anni.

Iscrizione obbligatoria

In collaborazione con **Mathesis sez. di Udine**

Martedì 14 marzo

ore 16.30

Sala Ajace, Piazza Libertà

Premiazioni

Saranno premiati i partecipanti di: Sfida all'ultima cifra (campioni e altre categorie); gara femminile a squadre promossa da UMI (Unione Matematica Italiana), svoltasi il 20 gennaio 2017 (Olimpiadi della Matematica); gara a squadre di matematica per la scuola primaria

Partecipazione libera

In collaborazione con **Mathesis sez. di Udine** e **Kangourou Italia**

Martedì 14 marzo

Ore 17.00

Antisala Ajace, Piazza Libertà

Merenda del Pi greco

Dopo il cibo per la mente anche cibo per il corpo.

Partecipazione libera

In collaborazione con **OMS Città sane** e **Federazione AssiPan Confcommercio Udine**

Martedì 14 marzo

ore 17.30

Sala Ajace, Piazza Libertà

Matemagia – Matematica in gioco

*Conferenza spettacolo di **Antonietta Mira***

Professoressa di Statistica presso l'Università della Svizzera italiana, **Antonietta Mira** ha studiato Economia a Pavia e si è specializzata in Statistica e Matematica a Minneapolis (USA). Collabora per la ricerca con prestigiosi atenei internazionali, tra cui Harvard (USA) e Cambridge (UK). Appassionata di magia e giochi di prestigio che hanno alla base principi matematici, ha pubblicato, con il maestro Vanni Bossi e l'amico Ing. Francesco Arlati, il volume "Mate-Magica" (Aboca). Gli spettatori più attenti e curiosi dei suoi giochi di mate-magia sono i bimbi ricoverati in pediatria che Antonietta visita come volontario clown-dottore della Compagnia del Sorriso ONLUS.

Partecipazione libera

Giovedì 16 marzo

Scuole di Udine

Gara individuale Kangourou della matematica

È previsto lo svolgimento della prima fase della gioco-concorso Kangourou della Matematica promosso da **Kangourou Italia** che prevede le seguenti categorie:

PRE-ÉCOLIER (classi seconda e terza di scuola primaria),

ÉCOLIER (classi quarta e quinta di scuola primaria),

BENJAMIN (classi prima e seconda di scuola secondaria I grado),

CADET (classe terza di scuola secondaria I grado),

JUNIOR (classi prima e seconda di scuola secondaria II grado),

STUDENT (classi terza, quarta e quinta di scuola secondaria II grado).

Le **librerie udinesi** sono invitate ad allestire le proprie vetrine sugli argomenti della Festa del Pi greco e, più in generale, sul tema della matematica.

Informazioni:

Comune di Udine, U.O. Ludobus, tel. 0432 1272 687-677-756

www.comune.udine.gov.it

ludoteca@comune.udine.it; paolo.munini@comune.udine.it