



## Sommario

### Attività MatNet

- Summer School: *“Incontriamo la Matematica, la Statistica e la Fisica”* - San Pellegrino Terme, 4-5-6 Settembre 2013.
- Serate di Matematica e Fisica a teatro: 4-5 Settembre 2013 - San Pellegrino Terme.
- Corso d'aggiornamento *“Statistica e probabilità in classe: concetti, metodi e attività laboratoriali”* ottobre – dicembre 2013.
- 17 settembre 2013: Prova d'ingresso di matematica per le classi prime degli istituti secondari di II grado della provincia di Bergamo.
- *“Geometria tra le pieghe: costruire e stupirsi con l'origami”*: Laboratorio di BergamoScienza 4 - 20 ottobre 2013.
- *“Geometrie tra le pieghe”*. Laboratorio di BergamoScienza per insegnanti 10 ottobre 2013.
- *“Papà ti insegno a contare! Quando la matematica è un gioco da ragazzi”*: Laboratorio di BergamoScienza 4 - 20 ottobre 2013.

### Notizie - Segnalazioni

- INVALSI: pubblicato il Rapporto nazionale sulle prove INVALSI 2013.
- Conferenza Mathesis: i sistemi elettorali visti da un matematico. Relatore il prof. Gianfranco Gambarelli. Nembro 25 settembre 2013.

### Convegni – Eventi

- XI edizione di BergamoScienza: 4 - 20 ottobre 2013.
- Convegno UMI-CIIM 2013: Salerno 17-19 ottobre 2013.
- Incontri con la matematica 2013 : Castel San Pietro Terme 8-10 novembre 2013.

### Libri – Siti

- *“Giochi e percorsi matematici”*: il Progetto Lauree Scientifiche dell'Università di Pisa.
- La rubrica di Piergiorgio Odifreddi sul sito Polymath.

### Attività MatNet

#### **Summer School: *“Incontriamo la Matematica, la Statistica e la Fisica”* - San Pellegrino Terme, 4-5-6 Settembre 2013.**

La Summer School - cui parteciperanno un centinaio di studenti degli ultimi anni di scuole superiori della Lombardia, accompagnati dai loro docenti - si propone di incoraggiare l'interesse e la passione per il metodo scientifico e il pensiero matematico mostrando come in essi ci sia posto per la fantasia, per la bellezza e per l'eleganza.

La sesta edizione della Summer school prevede oltre a conferenze di esperti e docenti universitari, anche numerosi laboratori di matematica applicata, geometria e fisica.

[LINK](#)

#### **Serate di Matematica e Fisica a teatro: 4-5 Settembre - San Pellegrino Terme**

Nell'ambito della Summer school si svolgeranno il 4 e 5 settembre due incontri, alle 20:30 presso il Teatro dell'Oratorio in Piazza San Francesco, aperti al pubblico e a partecipazione gratuita. La prima serata *“Fisica a teatro”*, curata da Giovanni Salesi dell'Università di Bergamo e da Giancarlo Cavagna dell' I.S.I.S. Romero di Albino, è uno spettacolo scientifico realizzato con insoliti e curiosi esperimenti di fisica. Nella seconda serata, dal titolo *“Sulle spalle dei giganti”*:

*Mascheroni e Cartesio studiati da due liceali*", Federico Fabrizi e Pietro Pennestri, studenti del Liceo Scientifico "Isacco Newton" di Roma, presenteranno e discuteranno con il pubblico la loro esperienza di studio della geometria attraverso l'uso del software "GeoGebra" per la quale sono stati invitati a partecipare a convegni e manifestazioni in Italia e all'estero.

[LINK "Fisica a teatro"](#) [LINK "Sulle spalle dei giganti: Mascheroni e Cartesio studiati da due liceali"](#)

### **Corso d'aggiornamento "Statistica e probabilità in classe: concetti, metodi e attività laboratoriali" ottobre – dicembre 2013.**

Il corso, organizzato in collaborazione con Mathesis-Bergamo e l'USR - AT Bergamo, intende fornire ai docenti della scuola secondaria superiore l'occasione per un sistematico approfondimento di temi che sono entrati a far parte, o hanno assunto particolare rilievo, nelle recenti indicazioni e linee guide curriculari per licei, istituti tecnici e istituti professionali. Il corso, che si articola in sei incontri nel periodo ottobre – dicembre 2013, sarà tenuto dai professori Michela Cameletti, Valeria Caviezel e Daniele Toninelli dell'Università di Bergamo. Nel corso degli incontri a relazioni di inquadramento teorico e di presentazione delle problematiche seguiranno esercitazioni ed attività laboratoriali anche con l'uso di software. L'iscrizione, da effettuare entro il 25 settembre 2013, è gratuita per i soci Mathesis, ai non soci è richiesto un contributo di 20 euro. A giorni l'USR-AT Bergamo invierà alle scuole la circolare informativa.

Per informazioni scrivere a [matnet@unibg.it](mailto:matnet@unibg.it) o [bergamo@mathesisnazionale.it](mailto:bergamo@mathesisnazionale.it).

### **17 settembre 2013: Prova d'ingresso di matematica per le classi prime degli istituti secondari di II grado della provincia di Bergamo.**

La prova d'ingresso di matematica comune alle classi prime degli istituti superiori della provincia di Bergamo si svolgerà il 17 settembre 2013. Come lo scorso anno saranno poi attivati, presso alcune delle scuole aderenti, i laboratori di accoglienza matematica finalizzati al recupero di conoscenze ed abilità di base attraverso una metodologia collaborativa. Il 12/9/2013, alle ore 15 presso la sede del centro MatNet dell'Università di Bergamo in via dei Caniana, si terrà una riunione, rivolta ai referenti degli istituti scolastici, per l'illustrazione delle modalità di erogazione della prova e dello svolgimento dei laboratori.

[LINK](#)

### **"Geometria tra le pieghe: costruire e stupirsi con l'origami": Laboratorio di BergamoScienza 4 - 20 ottobre 2013.**

L'associazione BergamOrigami e il Centro MatNet propongono, nell'ambito di BergamoScienza, un laboratorio di origami che conduce alla scoperta (o riscoperta) di proprietà e concetti geometrici della geometria euclidea in modo diretto, intuitivo e divertente. Attraverso la realizzazione di alcuni semplici modelli origami, di oggetti di uso comune e di giochi, gli studenti saranno condotti all'esplorazione e alla scoperta di importanti figure e proprietà geometriche. Il laboratorio si rivolge, con attività differenziate, a studenti dalla V classe primaria alla II classe della secondaria superiore.

[LINK](#)

### **"Geometrie tra le pieghe". Laboratorio di BergamoScienza per insegnanti 10 ottobre 2013.**

Nell'ambito di BergamoScienza si terrà un incontro laboratoriale sulla geometria della piegatura della carta e su come essa consenta di trattare in modo costruttivo ed intuitivo, ma al tempo stesso rigoroso, la geometria euclidea dalla scuola primaria a quella secondaria di secondo grado. Accettando pochi "assiomi costruttivi", si possono con la Geometria-Origami risolvere non solo tutti i problemi risolubili con "riga e compasso", ma anche classici problemi "impossibili" dell'antichità come la trisezione dell'angolo e la duplicazione del cubo. Conduttori dei laboratori, differenziati per livello scolastico dalla primaria alla secondaria superiore, Emma Frigerio del Dipartimento di Matematica Università degli Studi di Milano e Antonio Criscuolo del Centro MatNet dell'Università degli Studi di Bergamo

Per informazioni e prenotazioni: [matnet@unibg.it](mailto:matnet@unibg.it)

[LINK](#)

## **“Papà ti insegno a contare! Quando la matematica è un gioco da ragazzi”: Laboratorio di BergamoScienza 4 - 20 ottobre 2013**

In questo laboratorio saranno gli alunni della Scuola Primaria di Telgate ad accompagnare i visitatori nel mondo della matematica. Attraverso il gioco della tombola si incontreranno frazioni ed equazioni; giocando con le forme si scopriranno sorprendenti proprietà geometriche o il principio d'induzione. Il laboratorio - che si terrà a Telgate, al pomeriggio, nei giorni 8, 9, 11, 15 e 18 ottobre - è riservato a classi delle scuole primaria e secondaria di primo grado. Nei weekend il laboratorio si trasferirà a Bergamo in Palazzo Frizzoni dove verranno proposti, oltre a giochi matematici, enigmi e indovinelli “a portata di bambino”, ma interessanti anche per gli adulti.

[LINK](#)

## **Notizie – Segnalazioni**

### **INVALSI: pubblicato il Rapporto nazionale sulle prove INVALSI 2013.**

Il sito dell'INVALSI pubblica il rapporto nazionale sulle prove 2013 per la rilevazione degli apprendimenti nelle classi II e V primaria, nelle classi I e III (Prova nazionale) della scuola secondaria di primo grado e nella II classe della scuola secondaria di secondo grado.

Il sito pubblica anche una intesi del rapporto e i materiali della giornata di presentazione dei risultati tra cui i video degli interventi. Nella pagina *Strumenti* della sezione *snv 2013* sono pubblicate le guide alla lettura di tutte le prove con l'analisi dettagliata dei singoli quesiti.

[LINK](#)

**Conferenza Mathesis: i sistemi elettorali visti da un matematico. Relatore il prof. Gianfranco Gambarelli.** Mercoledì 25 settembre 2013 a Nembro, presso la Biblioteca del Centro Cultura in Piazza Italia alle 20:45, il prof. Gianfranco Gambarelli, docente di Matematica e Teoria dei giochi dell'Università degli studi di Bergamo, terrà una conferenza dal titolo: *La nuova legge elettorale italiana: problemi e proposte di soluzione*. L'ingresso è libero.

## **Convegni – Eventi**

### **XI edizione di BergamoScienza: 4 – 20 ottobre 2013.**

Dal 4 al 20 ottobre 2013 si svolgerà la XI edizione di BergamoScienza: 17 giorni di scienza tra conferenze, spettacoli, mostre, laboratori e la partecipazione di scienziati di livello internazionale. Per la matematica da segnalare la conferenza “*I numeri e il loro uso*” del prof. Franco Bezzi dello IUSS di Pavia, la mostra-laboratorio “*MatematicArte*” sulla struttura dell'Inferno di Dante curata dal Dipartimento di matematica del Politecnico di Milano e dall'Accademia di Brera e la conferenza “*Fate il Nostro gioco*” sulla matematica del gioco d'azzardo del matematico Paolo Canova e del fisico Diego Rizzuto. Numerosissimi gli istituti, di tutti gli ordini scolastici, che propongono laboratori, realizzati da docenti e studenti su argomenti di fisica, chimica, elettronica, informatica e matematica.

Le prenotazioni possono essere effettuate da mercoledì 18 settembre 2013 sul sito di BergamoScienza.

[LINK](#)

### **Convegno UMI-CIIM 2013: Salerno 17-19 ottobre 2013.**

Il XXXI convegno annuale della Commissione didattica dell'Unione Matematica Italiana, dedicato quest'anno alla figura Emma Castelnuovo, ha per titolo “*Fare matematica nella scuola di tutti*” e si svolgerà a Salerno. Oltre a relazioni e interventi di docenti e ricercatori in didattica della matematica - tra cui quelli di Michele Pellerrey, Maria Alessandra Mariotti, Mario Barra, Ferdinando Arzarello e Bruno D'amore - saranno proposti laboratori didattici sia per il primo che per il secondo ciclo d'istruzione.

[LINK](#)

### **Incontri con la matematica 2013 XXVII convegno nazionale: Castel San Pietro Terme 8-10 novembre 2013.**

L'annuale convegno, diretto da Bruno D'Amore, ha quest'anno per titolo “*La didattica della matematica come chiave di lettura delle situazioni d'aula*” e si terrà come di consueto a Castel San

Pietro Terme (Bologna). Numerosissimi i seminari e le conferenze in programma per tutti i livelli scolastici. Il programma è consultabile all'indirizzo [www.incontriconlamatematica.net](http://www.incontriconlamatematica.net).

## Libri – Siti

### **“Giochi e percorsi matematici”:** il Progetto Lauree Scientifiche dell'Università di Pisa.

Il volume nasce da un'esperienza dei docenti suoi autori Emanuele Delucchi, Giovanni Gaiffi, Ludovico Pernazza che da anni collaborano alla 'Settimana Matematica' organizzata, organizzata dalla prof.ssa Rosetta Zan, presso il Dipartimento di Matematica dell'Università di Pisa. L'iniziativa nasce all'interno del Progetto Lauree Scientifiche ed è rivolta agli studenti degli ultimi anni delle scuole superiori. Uno degli ingredienti principali di questa iniziativa sono i 'laboratori', pensati per mettere gli studenti a diretto contatto con l'attività matematica, accompagnandoli nello studio di problemi che chiamano in causa le loro conoscenze, ponendole però sotto prospettive nuove.

*Giochi e percorsi matematici* E. Delucchi, G. Gaiffi, L.Pernazza - Springer Collana: Convergenze

[LINK](#)

### **La rubrica di Piergiorgio Odifreddi sul sito Polymath**

Il sito Polymath, nella rubrica *Le torte dello Specchio* curata da Piergiorgio Odifreddi, pubblica oltre ad una serie di interviste a famosi scienziati e matematici come Edward Witten, Hans Magnus Enzensberger, John Nash, Andrew Wiles, alcune riflessioni matematiche di Odifreddi tra cui: *“Matematica e le simmetrie dell'alfabeto”*, *“Flatlandia”* sul classico di Abbott e *“Meraviglie nel paese di Alice”* sul classico di Lewis Carroll.

[LINK](#)