

Sommario

Attività MatNet

- Laboratorio didattico B secondaria 1° 2° ciclo: incontro del 3 novembre 2010
- Corso USP–MatNet “Attività laboratoriali per i nuovi curricula di matematica”
- I materiali di laboratori matematici di BergamoScienza 2009 e 2010 a disposizione delle scuole.

Notizie - Segnalazioni

- Bergamoscienza 2010: gli appuntamenti con la matematica
- Mathesis Bergamo: le prossime conferenze
- 20 ottobre 2010: Giornata mondiale della statistica
- Teatro in Matematica dal 15 al 31 ottobre 2010 al Teatro Oscar, Milano
- Aperitivo Matematico: Spazio, Stelle e Archeoastronomia 15 novembre 2010 al Teatro Carcano, Milano

Convegni – Eventi

- XXIX Convegno UMI-CIIM: 21-22 ottobre 2010 Cetraro (CS)
- XXIV Convegno Nazionale “Incontri con la matematica”: 5 - 7 novembre 2010 Castel San Pietro Terme (BO)
- Festival della Scienza Orizzonti: Genova 29 ottobre – 7 novembre

Libri – Siti

- “Una passeggiata fra Arte e Matematica”: un articolo del prof. G. Bruno sul sito Pristem-Bocconi
- “Il matematico si diverte”: Duecento giochi ed enigmi che hanno fatto la storia della matematica” di Federico Peiretti

Attività MatNet

Laboratorio didattico B secondaria 1° 2° ciclo: 3 novembre 2010

Il prossimo incontro del Laboratorio - in cui saranno presentati e discussi i primi risultati del test d'ingresso di matematica per le prime superiori della provincia che si è svolto lo scorso 17 settembre - si terrà presso la sede dell'Università in via dei Caniana a Bergamo, mercoledì 3 novembre alle 15.

Il laboratorio B sarà, anche quest'anno, centrato sul tema sulle conoscenze e abilità matematiche al passaggio tra primo e secondo ciclo d'istruzione, con l'elaborazione e l'analisi del test d'ingresso per le prime superiori. Altro tema del laboratorio la didattica laboratoriale e problem solving in collegamento con il corso MatNet-USP Bergamo “Attività laboratoriali per i nuovi curricula di matematica” attualmente in corso di svolgimento.

Il laboratorio didattico B è stato riconosciuto come progetto locale del Piano Nazionale Lauree scientifiche che prevede, all'inizio del prossimo anno scolastico, lo svolgimento di laboratori didattici rivolti agli studenti in difficoltà in collaborazione con alcune scuole della provincia.

Le date dei successivi incontri del Laboratorio, che si terranno al mercoledì o al venerdì, saranno tempestivamente comunicate ai docenti che segnaleranno all'indirizzo matnet@unibg.it l'interesse a parteciparvi.

Corso d'aggiornamento USP–MatNet “Attività laboratoriali per i nuovi curricula di matematica”

Il corso, i cui primi due incontri si sono svolti presso l'università di Bergamo il 22 e il 29 settembre, prosegue nelle prossime settimane con altri tre incontri che si svolgeranno per gruppi di aree territoriali presso gli istituti superiori “Quarenghi” di Bergamo, “Oberdan” di Treviglio e “Ambiveri” di Presezzo.

Il calendario degli incontri è pubblicato sul sito del centro MatNet: <http://matnet.unibg.it/>

I materiali di laboratori matematici di BergamoScienza 2009 e 2010 a disposizione delle scuole.

Dal prossimo 3 novembre saranno disponibili - presso l'Istituto Comprensivo “Mazzi” di Bergamo, via Fratelli Cervi, 2 - i materiali di alcuni laboratori matematici delle edizioni 2009 e 2010 di BergamoScienza cui MatNet ha collaborato.

Per il primo ciclo d'istruzione si tratta di materiali didattici ideati e prodotti dal Centro Matematica dell'Università di Milano che consentono di realizzare in classe i laboratori:

Dai numeri alle forme, dalle forme ai numeri: a. Classificazione di forme piane; b. Pitagora e la similitudine c. Due versioni del gioco della tombola una sul concetto di frazione, l'altra sulle simmetrie.

Stelle, pavimenti e ... matematica: a. Gioco dell'oca matematico per i più piccoli b. Costruzione di tassellazioni piane c. Aritmetica delle situazioni periodiche e massimo comun divisore

Per la secondaria di primo e secondo grado i materiali sono stati ideati e prodotti dal Laboratorio di macchine matematiche dell'Università di Modena e consistono in sei pantografi che consentono di realizzare in classe il laboratorio:

Macchine matematiche, movimento e trasformazioni geometriche:

traslazione, simmetria centrale, simmetria assiale, rotazione, omotetia e stiramento.

I materiali saranno corredati di schede esplicative e di schede didattiche.

Gli insegnanti che intendono utilizzarli presso le loro scuole possono farne richiesta, tramite il dirigente scolastico, inviando un messaggio email all'indirizzo matnet@unibg.it.

Nella richiesta vanno indicati: nome dell'istituto; nome, telefono e indirizzo email di un docente responsabile; periodo durante il quale il materiale sarà preso in carico; il materiale che si intende richiedere; il numero di insegnanti interessati all'utilizzo dei materiali; il numero e tipo di classi coinvolte.

Per informazioni sui materiali didattici e il loro impiego scrivere a matnet@unibg.it. Descrizioni dei materiali e dei laboratori sono reperibili sui siti web del Centro Matematica e del Laboratorio di macchine matematiche.

LINK: www.matematita.it www.mmlab.unimore.it

Notizie – Segnalazioni

Bergamoscienza 2010: gli appuntamenti con la matematica

Bergamoscienza, che si terminerà domenica 17 ottobre, ha nel suo programma alcuni appuntamenti di tema matematico.

Il matematico Michele Emmer, venerdì 15 ottobre ore 21 al Teatro Civico di Dalmine, terrà una conferenza dal titolo “Bolle di sapone : dalla vanitas all'architettura virtuale” in cui racconterà la storia delle bolle di sapone con immagini dell'arte, della natura, della scienza e della matematica.

Da segnalare i laboratori: Macchine matematiche, movimento e trasformazioni geometriche (Laboratorio Macchine matematiche Università di Modena); Stelle, pavimenti e... matematica (Centro Matematica dell'Università di Milano); “La mente in gioco” (ForMath Project); Tra matematica e caos (Istituto Superiore “Turoldo” Zogno).

Mathesis Bergamo: le prossime conferenze

Venerdì 29 ottobre 2010, alle 17.30 presso il Liceo scientifico Mascheroni via A. da Rosciate Bergamo: “Dosaggio ottimo di elementi interferenti, per applicazioni in Medicina, Cannibalismo e altro ancora”, relatori il prof. Gianfranco Gambarelli dell'Università di Bergamo, il neurochirurgo Andrea Lanterna e il dott. Angelo Uristani.

Sabato 20 novembre 2010, alle 15.00 presso l'istituto “Gaetano Donizetti”, in Via G. Scotti, 17 Bergamo: “Numeri e note: un'alleanza o un connubio? Ragionamenti sul rapporto tra musica e matematica”, relatore il prof. Marco Giovanetti direttore dell'Istituto Superiore di Studi Musicali “Gaetano Donizetti”.

20 ottobre 2010: Giornata mondiale della statistica

Il 20 ottobre verrà celebrata la prima Giornata mondiale della statistica, istituita dalle Nazioni Unite che così intende valorizzare la capacità di produrre dati statistici di elevata qualità in modo indipendente e aumentare la fiducia del pubblico nell'informazione quantitativa.

In occasione della giornata proprio il 20 ottobre - alle ore 15 presso il Dipartimento di matematica del Politecnico di Milano via Bonardi,9 - il Piercesare Secchi, professore di Statistica terrà una conferenza, sulle applicazioni e sui legami della statistica con altre discipline, rivolta a docenti e studenti delle scuole superiori.

Teatro in Matematica dal 15 al 31 ottobre 2010 al Teatro Oscar, Milano

In una stessa serata sono presentati due diversi modelli matematici, la teoria dei grafi e la teoria dei giochi. Due spettacoli, "I 7 ponti" e "Il dilemma del prigioniero", uno comico e l'altro tragico, entrambi gialli, per mostrare, con leggerezza e suspense, che la matematica ci accompagna nella vita di tutti i giorni.

Lo spettacolo è curato da Maria Eugenia D'Aquin per il Progetto Teatro in Matematica, la consulenza scientifica è dei proff. Alberto Colorni e Roberto Lucchetti del Politecnico di Milano

Aperitivo Matematico: Spazio, Stelle e Archeoastronomia 15 novembre 2010 al Teatro Carcano, Milano

Libri, siti internet, dibattiti: che cosa c'è dietro la profezia sulla fine del mondo nel 2012?

Uno spettacolo e un incontro in cui Renato Betti, matematico e Giulio Magli, fisico ed esperto di archeoastronomia svelano i retroscena della profezia.

Convegni – Eventi

XXIX Convegno UMI-CIIM: 21-22 ottobre 2010 Cetraro (CS)

Il convegno è dedicato al ricordo di Giovanni Prodi, recentemente scomparso, maestro della "buona" didattica matematica oltre che ricercatore matematico internazionalmente noto.

Il titolo del Convegno è appunto "L'eredità di Giovanni Prodi: dai progetti degli anni '70 ai cambiamenti della scuola d'oggi". Le relazioni spazieranno da una riflessione sulla ricerca in didattica della matematica e sulle prassi d'insegnamento dal 1970 ad oggi ad approfondimenti sulle recenti indicazioni curriculari per la secondaria superiore.

Previsti anche laboratori didattici per la scuola secondaria di primo e secondo grado.

Il programma del convegno è pubblicato all'indirizzo <http://umi.dm.unibo.it/ciim>

XXIV Convegno Nazionale "Incontri con la matematica": 5 - 7 novembre 2010 Castel San Pietro Terme (BO)

Il Convegno, organizzato dal Centro RSDDM dell'Università di Bologna e dall'Associazione "Incontri con la matematica", offre, anche quest'anno, un ampio panorama delle ricerche e delle esperienze in didattica della matematica con conferenze, seminari, mostre e laboratori diversificati per livelli scolastici, dalla scuola primaria alla secondaria superiore.

Il programma del convegno è pubblicato all'indirizzo www.dm.unibo.it/rsddm

Festival della Scienza Orizzonti: Genova 29 ottobre – 7 novembre

"La parola chiave del Festival della Scienza 2010 è Orizzonti, la linea verso la quale ci avviciniamo indefinitamente, che attrae il nostro sguardo e che ogni volta si allontana prima di essere afferrata.

Per la scienza è metafora ideale della spinta verso il nuovo, verso l'ignoto, verso l'inedito." Questo l'incipit del programma del festival.

Centrale anche in questa edizione il progetto MateFitness, la "palestra" della matematica che ha sede a Palazzo Ducale, contenitore di numerosi eventi a base di matematica accomunati da una comune filosofia: "fare matematica" attraverso il gioco e l'interdisciplinarietà e scoprire divertendosi la matematica che si nasconde nel nostro mondo quotidiano.

LINK www.festivalscienza.it

Libri – Siti

"Una passeggiata fra Arte e Matematica": un articolo del prof. G. Bruno sul sito Pristem-Bocconi

Il sito MatePristem pubblica l'intervento che Giordano Bruno, docente di Analisi all'Univesità

"La Sapienza" di Roma, ha tenuto al Convegno "La bellezza nell'arte e nella scienza" che si è svolto a Monte Compatri (Roma) sabato 9 ottobre. Una passeggiata fra arte e matematica dove si incontrano "sfere e bolle di sapone, poliedri e nastri infiniti, fiocchi di neve e frattali, labirinti e vie dritte impercorribili, ricami e topologia, quadrati magici e quarta dimensione, figure impossibili e l'infinito."

LINK <http://matematica.unibocconi.it/articoli/una-passeggiata-fra-arte-e-matematica>

"Il matematico si diverte: Duecento giochi ed enigmi che hanno fatto la storia della matematica" di Federico Peiretti

Scrivo Piergiorgio Odifreddi nella prefazione al libro di Peiretti, docente di matematica e fisica del liceo Cavour di Torino e direttore del Progetto Polymath del Politecnico di Torino: "La visione della matematica come divertimento e gioco non guarda affatto ad aspetti secondari, e non riguarda affatto personaggi marginali. Lo comprovano i capitoli più squisitamente matematici de *Il matematico si diverte*, in cui mostri sacri quali Pitagora, Leonhard Euler, Ferdinand Möbius, Roger Penrose e John Conway appaiono nelle loro vesti istituzionali e producono matematica più o meno convenzionale, che risulta divertente malgrè soi."

Federico Peiretti, *Il matematico si diverte – Duecento giochi ed enigmi che hanno fatto la storia della matematica*, Longanesi, 2010