

## FORMULE DI SCIENZA

### laboratori e giochi matematici

*La Scienza in Piazza*®2008-09, un progetto della Fondazione "Marino Golinelli"  
www.lascienzainpiazza.it

TIPOLOGIA	Laboratorio
AREA	Matematica/Geometria
DESTINATARI	Scuole primarie e secondarie di I e II grado
TEMI TRATTATI	<p>Uno spazio in cui attraverso <b>il gioco, l'interazione, il righello e la matita sarà possibile avvicinarsi al ragionamento matematico e logico.</b> Tre i possibili percorsi tra cui scegliere, adatti ad ogni età:</p> <p><b>La geometria con l'origami</b> Piegare la carta permette di esplorare molti fatti geometrici: il comportamento degli angoli, le simmetrie, le similitudini, le proprietà delle figure. Nel laboratorio i ragazzi avranno modo di fare e riflettere da un punto di vista nuovo su oggetti matematici ben conosciuti.</p> <p><b>Geometria e illusioni ottiche</b> I nostri occhi possono venire ingannati: le illusioni ottiche sono spesso sorprendenti. Dietro questi fenomeni ci sono anche "errori di geometria" compiuti dal nostro cervello. I ragazzi indagheranno e costruiranno alcune illusioni famose, ed altre meno note.</p> <p><b>Giochi di matematica</b> Il laboratorio propone alcuni giochi che coinvolgono tutta la classe su questioni che riguardano diversi aspetti della matematica scolastica e non. L'uso della modalità gioco, enigma, rompicapo da una parte facilita l'osservazione da parte del docente delle abilità e conoscenze effettivamente possedute dallo studente e dall'altra permette agli studenti di confrontarsi con una matematica meno prevedibile di quella incontrata nella pratica scolastica usuale. Alcuni dei giochi proposti sono tratti dai circuiti di giochi matematici nazionali e internazionali. (Kangourou, Olimpiadi di matematica, Giochi di Archimede,..)</p> <p><b>Matematica in bolle</b> Perché le bolle sono tutte rotonde? Perché senza sapone non vengono? Attraverso un affascinante viaggio tra arte e scienza avente per filo conduttore queste meravigliose bolle, scopriremo insieme quali sono le leggi che regolano la natura. La bellezza o l'economia dei materiali?</p>
CAPIENZA DURATA	<p>1 classe/attività</p> <p>1 ora (scuole primarie)</p> <p>1 ora 30min: scuole secondarie di I e II grado</p>

**Nota:** L'attività è a cura di **ForMath Project** ([www.formath.it](http://www.formath.it))

Referente: Giorgia Bellentani  
La Scienza in Piazza | Fondazione 'Marino Golinelli' | Rapporti con le Scuole e organizzazione  
Telefono: 051.6489877  
e.mail: formazione@golinellifondazione.org