

OLTRE LO SPECCHIO

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

TIPOLOGIA	Mostra/ Giochi scientifici
AREA	Matematica, Geometria
DESTINATARI	Scuole primarie, scuole secondarie di I e II grado
TEMI TRATTATI	<p>Una mostra, pensata per entrare in contatto con la "matematica della natura", in cui exhibit da mettere in movimento e giochi permettono al visitatore di realizzare alcune esperienze legate al tema delle simmetrie. Ogni postazione è corredata da scheda di approfondimento.</p> <p>Prima parte: Illusione e realtà: 2 simmetroscofi di cui uno con paesaggio, vari materiali per gli esperimenti. Esperimenti: <i>Prigioniero di uno specchio, Indovina il colore, Trova quello giusto!, Gara di pesca allo specchio</i> Gli inganni dello specchio: 2 simmetroscofi, fogli prestampati, fogli bianchi, pennarelli e righelli. Esperimenti: <i>Il gioco dello specchio, Una figura pieghevole, Girotondo e giravolta</i> Tra gli specchi...ruotando: 1 simmetroscofo, 1 specchio a libro, vari materiali per gli esperimenti. Esperimenti: <i>Costruzioni tra gli specchi, Tante stelle, Figure tra gli specchi, Poligoni regolari, La chiocciola indecisa, La passeggiata della chiocciola</i> Geometria allo specchio: 2 simmetroscofi, fogli prestampati, pennarelli e righelli. Esperimenti: <i>L'asse di simmetria, Figure un po' particolari, Figure simmetriche, Disegni simmetrici da sperimentare in museo: Specchio infinito</i> Geometria allo specchio: 1 simmetroscofo particolare, vari materiali per l'esperimento. Esperimenti: <i>L'auto da corsa, L'auto in pista</i> Piccoli exhibit: <i>Caleidoscopio, Specchio infinito da tavolo</i></p> <p>Seconda Parte Giochi/esperimenti: Reali simmetrie: Esperimenti: <i>Simmetria bilaterale, Simmetria di rotazione, Trasformazioni</i> (tartaruga, volto umano, fiocco di neve, stella marina, fiore a 5 petali, piedistallo per rotazione) Matematica naturale e Biologia geometrica: Esperimenti: <i>La successione di Fibonacci, Ancora Fibonacci, Nautilus, Rapporti aurei, L'uomo perfetto</i> (pagine colorate, piedistallo per rotazione foglie, spirale di Archimede, pannello con gioco sulle coppie i conigli, metro e calcolatrice per misure) Il puzzle della natura: Esperimenti: <i>Tassellazioni, Tassellature aperiodiche, Il quadrato bicolore</i> (tasselli di forma quadrata, triangolare ed esagonale, quadrati bicolore) Sezione 9- Realtà frattale: Schede su: <i>I frattali, Merletto di Koch</i> (origami frattali, immagini varie, merletto di Koch)</p>
CAPENZA DURATA	1 classe/ visita 45min

Nota: L'attività è a cura di LIS-Laboratorio dell'Immaginario Scientifico (www.imaginoscientifico.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