



# MateMagica...

Giochi d'ingegno con la matematica  
Creare e Risolvere Giochi d'Ingegno divertenti

## OMEGNA, PARCO DELLA FANTASIA

[www.rodariparcofantasia.it](http://www.rodariparcofantasia.it)

**SABATO 11 FEBBRAIO** Mattino: 9.00/12.30 – Pomeriggio: 14.00/18.00

**DOMENICA 12 FEBBRAIO** Solo mattino, dalle 9.30 alle 13.00

Gianni Sarcone e Marie-Jo Waeber, due esperti di “giochi della mente”, propongono un viaggio guidato nell'improvvisazione matematica che porterà i partecipanti a stupirsi di quanta matematica può nascondersi in oggetti comuni e come sviluppare questi ultimi in rompicapi e giochi sorprendenti.

Ricorrendo a dei giochi d'ingegno che non necessitano alcun calcolo, gli esperti cercheranno di sfatare alcuni tenaci pregiudizi sulla matematica, dimostrando che intuizione, creatività e manualità hanno il loro posto in questa disciplina.

Ogni partecipante potrà sperimentare, realizzare dei rompicapi, toccare, provare dei giochi, divertirsi ed esplorare alcuni rami della matematica. Scoprirà anche che sbagliare non è “male” ma una tappa importante sul percorso della conoscenza. Con materiale facilmente reperibile costruirà semplici giochi d'ingegno che possono sconcertare e fare pensare in modo diverso.

Lo scopo di questo stage è di far conoscere il lato divertente e magico della matematica tramite attività manuali. Il metodo, i giochi e gli esercizi presentati potranno poi servire come materia prima per elaborare dei test attitudinali, oppure per organizzare dei laboratori ludici con dei ragazzi.

**Gianni Sarcone e Marie-Jo Waeber** sono designer e inventori di giochi, ‘giocologi’ e giornalisti ludici. Si occupano di creatività visiva, matematica ricreativa, comunicazione e formazione tramite il gioco. Sono autori di vari libri di divulgazione, tra cui: *MateMagica. Giochi d'ingegno con la matematica* (La Meridiana, Molfetta 2005), una raccolta di giochi di magia, basati su principi geometrici e topologici, molto stimolanti per affinare abilità logiche, visive, tattili e spaziali. Il libro si presta a essere adottato come testo integrativo nelle scuole, per indurre i giovani, curiosi per natura, ad accrescere il proprio interesse per l'esplorazione creativa.

Inoltre, i due autori sviluppano laboratori interattivi e attività ludiche che incentivano la creatività e collaborano regolarmente con riviste specializzate (tra cui: FOCUS Giochi) sul gioco educativo e sulla percezione visiva. Sono stati premiati con l'ambito Award dello “*Scientific American*” per la diffusione del sapere tecnico matematico.

## **PROGRAMMA DEL CORSO:**

### **SABATO:**

- L'uovo di Colombo: indagare alcuni 'blocchi mentali' e 'misdirections' che rendono irrisolvibili i rompicapi;
- Realizzazione di figure geometriche tridimensionali, senza misurare o calcolare (*visual thinking*);
- Costruzione e risoluzione di giochi d'ingegno divertenti con materiali facilmente reperibili;
- Giochi paradossali e controintuitivi (*vanish puzzles, impossible puzzles*);
- Giochi percettivi e di valutazione (illusioni ottiche geometriche);
- Costruire varianti a partire da un modello;

### **DOMENICA:**

- Illusionismo con i numeri. Magia? No, matematica!
- A teatro con la logica: messe in scena per ragionare giocando;
- Esplorazione e manipolazione di vari giochi d'ingegno geometrici e topologici.

(il programma può subire modifiche e aggiustamenti per meglio armonizzare specifiche esigenze dei partecipanti)

I partecipanti potranno conservare e portare a casa i giochi che avranno creato con le proprie mani per ricordo e stimolo a continuare e ad approfondire gli esperimenti.

Lo stage è rivolto a insegnanti, animatori, genitori, educatori, formatori, bibliotecari, operatori culturali... e a TUTTI gli appassionati di rompicapi e giochi d'ingegno!

### Bibliografia

Opere recenti di Gianni A. Sarcone e Marie-Jo Waeber:

*New Optical Illusions* (Carlton Books, London 2005);

*MateMagica. Giochi d'ingegno con la matematica* (La Meridiana, Molfetta 2005);

*Dazzling Optical Illusions* (Sterling Publ., New York 2002);

*Almanach du Mathématicien en Herbe* (Editions Archimède, Paris 2002).

### **ISCRIZIONE:**

Presso il Parco della Fantasia entro il 03 Febbraio 2006.

Versamento della quota di € 75.00 su conto corrente numero 13655287 intestato a Fondazione Museo Arti e Industria di Omegna – Causale: corso di Matematica.

Successivamente trasmettere via fax 0323/887233 ricevuta di pagamento con scheda di iscrizione scaricabile sul sito internet [www.rodariparcofantasia.it](http://www.rodariparcofantasia.it) alla voce "Aggiornamento".

Al termine del corso verrà rilasciato l'attestato di partecipazione e frequenza.

Tutto il materiale viene messo a disposizione dall'Organizzazione.

All'interno della Cartella di lavoro verrà inserito il libro degli autori.

### **IL CORSO VERRA' ATTIVATO AL RAGGIUNGIMENTO DI 10 PARTECIPANTI**

(in caso di non attivazione, l'Organizzazione provvederà a restituire prontamente le quote)