



**SMASI**

**Società Matematica della Svizzera Italiana**

Lugano, agosto 2008

## **Offerta per le classi di scuola elementare: pomeriggi matematici alla scuola montana**

**Classi interessate:** tutte le classi dalla terza alla quinta che hanno in programma un soggiorno alla scuola montana.

**Luogo dell'attività:** sede della scuola montana.

**Durata dell'attività:** 3-4 mezza giornate.

**Date e orari:** date da concordare, orario abituale delle attività culturali alla scuola montana.

### **Scopo**

Dare la possibilità agli allievi della scuola elementare di cimentarsi, per piccoli gruppi, con attività di problem solving alla portata di tutti; mettere in comune le idee emerse, confrontare i diversi metodi risolutivi impiegati dagli allievi.

Far capire agli allievi che, in queste attività, ogni idea, anche se non del tutto corretta, può essere utile per giungere alla soluzione e che di conseguenza ognuno può dare il proprio contributo e partecipare alla soddisfazione collettiva di essere riusciti a venire a capo di situazioni tutt'altro che banali.

### **Descrizione**

Si propongono le fasi seguenti:

- 1) Attività di problem solving per piccoli gruppi su problemi studiati appositamente per introdurre a questo modo di fare matematica.
- 2) Discussione delle varie difficoltà incontrate e delle idee messe in pratica per risolvere (attività metacognitive); controllo dei risultati e messa in comune di alcune strategie risultate vincenti.
- 3) Attività di problem solving su problemi più impegnativi.
- 4) Messa in comune del lavoro prodotto, riflessioni metacognitive, condivisione di un nuovo modo di affrontare l'apprendimento della matematica.

### **Esempi di problemi**

1) Con 6 fiammiferi si può realizzare un solo rettangolo, come mostra la figura seguente:



Quali e quanti rettangoli diversi si possono costruire utilizzando (per ciascuno) 14 fiammiferi?

2) Il prodotto di 100 numeri (naturali) è uguale a 100.  
Qual è il minimo valore che può avere la somma di questi numeri?

### **Contatti**

Gli insegnanti interessati sono invitati a contattare con un certo anticipo il presidente della SMASI:

Gianfranco Arrigo

Via Maraini 20 b

6900 MASSAGNO

tel-fax: 091 9667212

e-mail: [gianfranco.arrigo@span.ch](mailto:gianfranco.arrigo@span.ch)