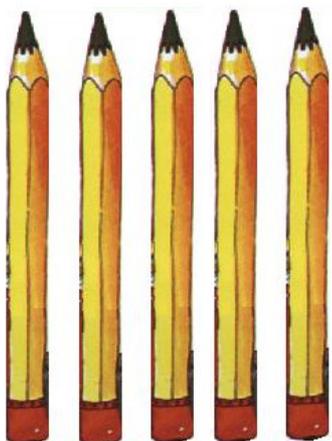


## Cartella: “L’esperienza del contare”

*Esperienza testata in una classe prima*

Attività testata da Martina Carola  
(Gruppo di ricerca sulla scuola primaria del  
Seminario di Didattica della Matematica  
dell’Università di Milano – Bicocca,  
coordinato dalla dott.ssa Marina Cazzola)

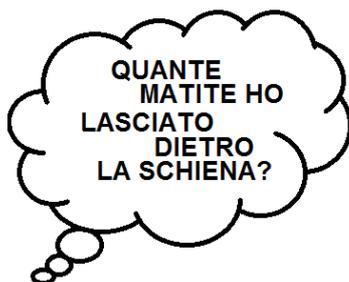
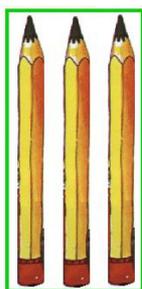
### Attività “IL GIOCO DELLE 5 MATITE”



Il gioco delle cinque matite prevede due momenti: in un primo momento l’insegnante mostra il gioco al gruppo classe, facendo provare singolarmente ogni bambino, in un secondo momento i bambini giocano a coppie tra di loro.

Si gioca in due, uno gestisce il gioco, l’altro cerca di indovinare.

Colui che gestisce il gioco mostra cinque matite e sottolinea verbalmente il numero di matite che sta utilizzando.



Poi ne nasconde alcune dietro la schiena in una mano (per un numero di matite che varia da 0 a 5), mostra le restanti al compagno e chiede “Quante ne ho lasciate dietro la schiena?”.

Il compagno risponderà.



È importante non dire al bambino se la risposta è corretta o sbagliata, ma è preferibile mostrare le matite che sono state lasciate dietro la schiena in modo da correggere o dare conferma.

È preferibile iniziare a giocare utilizzando solo cinque matite, poi, a mano a mano che i bambini attuano le loro strategie e riescono a risolvere il gioco, si può aumentare il numero di matite e si possono inserire delle variabili per aumentare le difficoltà.

### STRATEGIE UTILIZZATE DAI BAMBINI

La maggior parte dei bambini non ha incontrato particolari difficoltà. Alcuni bambini invece hanno compreso solo in un secondo momento che non bisognava indovinare il numero, ma che bisognava ragionare. Inizialmente si limitavano a sparare i numeri a caso, ma dopo un po’ di tempo è scattata in loro come un’intuizione e hanno iniziato a contare, ad operare.

Altri hanno compreso che bisognava ragionare e contare, ma hanno incontrato difficoltà nel dare una risposta corretta.

Ho aiutato questi bambini suggerendo loro di prendere a loro volta 5 matite di supporto, con le quali potevano aiutarsi per fare i calcoli. Grazie alle 5 matite di supporto tutti i bambini hanno trovato delle strategie per rispondere alle domande.

Una volta che i bambini sono diventati abili mi hanno chiesto di aumentare il numero delle matite. Ho permesso un aumento del numero solo a chi era diventato esperto, fino ad un massimo di 8-10 matite.

È fondamentale non correggere il bambino se sbaglia perché è sufficiente mostrargli le matite che erano dietro la schiena (anche se è corretta la risposta è comunque importante mostrare le matite che erano dietro la schiena per dare conferma della risposta). Inoltre è importante non consigliare strategie di risoluzione: ogni bambino trova la sua strategia, basta lasciargli tempo ed avere pazienza.

Ho lasciato traccia dell'attività sul quaderno scrivendo un riassunto di quello che era stato fatto in classe. I bambini (soprattutto quelli che hanno riscontrato maggiori difficoltà) hanno proposto, di loro spontanea iniziativa, il gioco ai genitori e si sono impraticchiti, divertendosi, anche a casa.

## FINALITÀ E OBIETTIVI

La finalità del docente è di offrire un'esperienza ludica per la costruzione del senso del numero.

Questa attività deve essere proposta quando i bambini non hanno ancora affrontato argomenti quali l'addizione e/o la sottrazione, il gioco infatti permette di anticipare i processi mentali inerenti a queste competenze.

### - Obiettivi impliciti:

-  Saper lavorare a coppie.
-  Favorire l'organizzazione del pensiero.
-  Saper riflettere sulle strategie utilizzate per la risoluzione del problema.

### - Obiettivi espliciti :

-  Saper sviluppare processi mentali che anticipano il calcolo mentale.
-  Trovare strategie per operare con l'addizione e la sottrazione.
-  Concetto di addizione e di sottrazione.

## MATERIALI

5 matite e, in caso di necessità, altre 5 matite di supporto. Il gioco è realizzabile usando, al posto delle matite, altro materiale come biglie, monete, mattoncini, ...

Il gioco da cui è tratto (vedi sotto) propone l'uso di gettoni e cartoncini di carta sotto i quali nascondere i gettoni.

## TEMPO NECESSARIO

La prima volta che si mostra il gioco è importante che l'insegnante mostri alla classe, a grande gruppo, il gioco e che faccia cimentare individualmente gli alunni; per questa prima fase bastano in tutto 15-20 minuti. In seguito i bambini devono giocare tra di loro. Si può far giocare i bambini nei diversi momenti della giornata scolastica, per esempio tra un'attività e l'altra oppure prima dell'intervallo, per 10-15 minuti.

## UN RIFERIMENTO

Questo gioco fa riferimento alla seconda fase del gioco del nascondere (Bonetto M., Bonisconi P., Ravasio N., Soffientini D., Rottoli E. *A teaching Experience: the game of hiding*, Proceedings CIEAEM 54, Vilanova i la Gertù, Spain, pag.407-411, 2002) il quale propone 4 fasi:

1. L'insegnante chiede al bambino di contare le caramelle nella seguente situazione:



*“Sotto il cartoncino ci sono 3 caramelle. Quante sono in tutto le caramelle?”*

2. L'insegnante mostra 5 caramelle; il bambino le conta. Quindi l'insegnante nasconde alcune caramelle sotto un cartoncino.

*“Quante caramelle ci sono sotto il cartoncino?”*

3. Due quantità nascoste:



Prima modalità: *“Sotto il primo cartoncino sono nascoste 3 caramelle, sotto il secondo ne sono nascoste 2. Quante caramelle ci sono in tutto sotto i due cartoncini?”*

Seconda modalità: *“In tutto le caramelle sono 5; 2 sono nascoste sotto il primo cartoncino. Quante sono le caramelle nascoste sotto il secondo cartoncino?”*