

Camillo Bortolato

# Disfa problems

90 esercizi per liberarsi  
dalla paura della matematica



Metodo  
Analogico

Erickson

Il *Disfaproblemi* è per tutti i bambini e i ragazzi che sono in difficoltà con i problemi di matematica e che per questo si sentono scoraggiati e delusi di se stessi.

Propone una via alternativa per riuscire a dissipare le ansie e le paure trasformando i tradizionali problemi scolastici in giochi per immagini, ispirati ai sudoku e ad altri rompicapo.

Chi riuscirà a risolverli non dubiterà più delle sue capacità.

È rivolto a tutti, piccoli e grandi, perché l'intelligenza non ha età.

*Camillo Bortolato*



Di prossima pubblicazione:  
**Disfaproblemi**  
con la calcolatrice



ISBN 978-88-590-0972-6



€ 9,90



## **Camillo Bortolato**

Insegnante e pedagogo,  
autore di strumenti e materiali  
sul Metodo Analogico  
pubblicati con le Edizioni Erickson.

**[www.camillobortolato.it](http://www.camillobortolato.it)**

**[www.erickson.it](http://www.erickson.it)**

---

Puoi risolvere questi problemi solo se non pensi alla matematica e alle operazioni che impari a scuola. Ci sono soltanto dei banali stratagemmi da scoprire. Ci riuscirai se ti lasci andare, perché la soluzione viene, come sempre, dopo un attimo di smarrimento. E ci vuole pazienza.

Quando la scoprirai, ti sembrerà ridicola rispetto alle paure che avevi e ti convincerà che la matematica non è una cosa complicata, come fanno credere.





16



13



12



19



=

.....



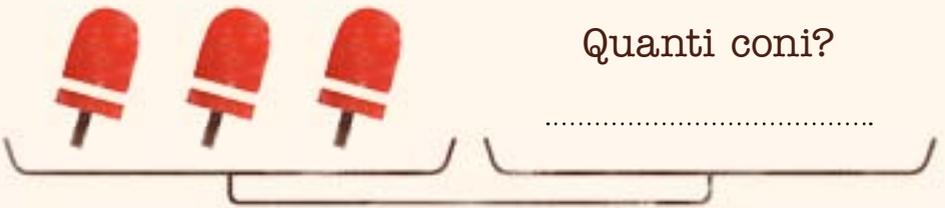
## Suggerimento

Scegli la fila giusta  
da dove cominciare.



## Suggerimento

Alcuni oggetti hanno lo stesso valore.



Quanti coni?

.....



Quante piramidi?

.....



## Suggerimento

Parti da sopra e per non perderti scrivi sempre il numero di piramidi corrispondente.



6



7



9



8



=

.....



=

.....



=

.....



=

.....





## Suggerimento

Osserva gli oggetti colonna per colonna.

Poi confronta la prima fila con la prima colonna.

---

## Perché questi problemi

Osservando i bambini a casa e a scuola possiamo rilevare come l'apprendimento non sia solo una questione di capacità cognitive, ma anche (e forse soprattutto) di scelta dei propri obiettivi.

Qualche bambino si applica nei capricci con smisurata intelligenza.

Fa sofisticati calcoli probabilistici per raggiungere i suoi scopi e non conosce fallimenti. Contemporaneamente usa tablet e decoder meglio di noi adulti. Crolla però nelle piccole richieste scolastiche che hanno una portata cognitiva molto inferiore. È come se avvertisse, chiudendo la bocca, che non è il suo «cibo». Si sente incapace, escluso da quell'esperienza di soluzione e di soddisfazione.

Altri invece hanno la pazienza di appassionarsi a queste sfide, anche se non corrispondono direttamente ai loro interessi. Lo fanno per l'insegnante o per i genitori. Entrano nelle loro modalità di pensiero, e superano la forzatura insita nei tipici problemi matematici proposti a scuola.

I disfacproblemi servono a rassicurare i bambini in crisi che l'intelligenza usata per i videogiochi o per i capricci è la stessa che serve a risolvere i problemi scolastici.

L'intelligenza è quella delle situazioni extrascolastiche in cui ognuno fa commisurazioni e confronti, calcoli proporzionali diretti e inversi in ogni momento.

L'intelligenza matematica non è cioè quella di sciogliere enigmi linguistici come nei problemi vecchio stampo.

Questi disfacproblemi hanno quindi un valore «terapeutico»: servono perché i bambini tornino a credere in se stessi.

# È questa la matematica?

Sì, questa è la matematica di tutti i giorni.

Quella che il bambino incontrerà a scuola non è propriamente la «matematica», ma il mondo degli «strumenti della matematica». Un mondo freddo di simboli e di formule pensate per superare le debolezze della nostra percezione.

Perciò, caro bambino, attiva la tua fantasia.

Sposta questo vasetto, togli questa tazzina, raggruppa questi frutti. Osserva le bilance. Metti in equilibrio i due piatti come quando fai esperimenti di equilibrio sul banco con la matita sopra e la gomma sotto a guisa di perno, per far passare il tempo.

Quando riesci a mettere le due parti in equilibrio, sappi che stai facendo un'operazione matematica di equivalenza.

Ma non crearti troppa tensione di giungere alla soluzione.

Anzi, allontanati un po'. Sopporta il buio provvisorio e attendi.

Quando smetterai con il tuo controllo, gli oggetti si muoveranno e andranno al posto giusto. L'immagine si ristrutturerà da sola e rimarrai sorpreso dalla facilità della soluzione.

I concetti matematici lasciali da parte. Vanno bene per un mondo che troverai più avanti.

