

TECNO

PER CONTATTI E SEGNALAZIONI
teco@metroitaly.it



COLLEZIONISMO

Macchine da somma

Pesava 3,6 kg e con grande sferragliare di ingranaggi faceva anche le moltiplicazioni. La Star (prodotta negli Usa nel 1922) è solo uno dei tanti gioielli esposti da Ugo Mainieri nella sua raccolta di strumenti di calcolo (www.mainieri.it/Calculators.htm). Nella vetrina virtuale anche addizionatrici e regoli calcolatori.



Nell'era dell'elettronica
un viaggio alla riscoperta
del "far di conto"
umano e naturale

NOSTALGIE DI UFFICI PIENI DI MARCHINGEGNI

Tanti i cultori del settore, a partire dall'Associazione italiana collezionisti macchine da ufficio d'epoca (www.typewriter.net). Da non perdere la raccolta privata di Jay Goldman (www.jmgoldman.com) con questa bellissima macchina addizionatrice della Spalding risalente al 1884 e la storia dei calcolatori meccanici ricostruita da James Redin sul sito www.xnumber.com/xnumber/mechanical1.htm.

Numeri perle per bimbi



«**DATA** l'importanza vitale della matematica, è necessario che la scuola ricorra a "metodi speciali" per insegnarla, e che ne renda gli elementi chiari e comprensibili presentandoli in forma concreta». Così scriveva Maria Montessori. Quella concretezza auspicata dalla rivoluzionaria educatrice italiana è sempre più svuotata dall'avanzare del virtuale elettronico come estraniante ausilio al calcolo.

Baluardo artigianale

A resistere - ultimo baluardo sui banchi delle scuole Montessori - sono le creazioni dal sapore artigianale della Gonzagarredi di Mantova (www.gonzagarredi.it), una ditta fondata nel 1925 da Maria Maraini Guerrieri Gonzaga, amica personale di Maria Montessori. Ancora oggi i materiali educativi sono realizzati con le indicazioni del comitato pedagogico dell'Associazione internazionale Montessori. Fra tanti oggetti - dedicati alle attività di vita pratica, alle esperienze sensoriali, allo sviluppo del linguaggio e alla conoscenza della botanica, della geografia e della musica - spiccano quelli,

ormai classici, pensati per la matematica e la geometria.

Come le aste numeriche, le cifre smerigliate e i tombolini. Ma le più caratteristiche sono le perle che formano cubi, bastoncini e catene, legandosi nei "serpenti" dell'addizione e della sottrazione.

Molto amati dai bambini anche i telai delle gerarchie e il "kit per le divisioni" composto da semplici birilli, ciotoline e porta provette.

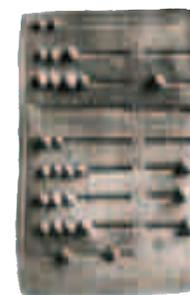
LORENZO GRASSI



Antico abaco Super calcoli

IL PRIMO...

“**N**on esiste un altro calcolatore che abbia un'attendibilità così alta in proporzione al basso costo di acquisto e manutenzione”. Così Martin Gardner ha definito l'abaco: il più semplice e antico strumento inventato dall'uomo per semplificare calcoli altrimenti lunghi e laboriosi. I primi abachi erano tavoli ricoperti da un sottile strato di sabbia, poi si sono evoluti in una miriade di varianti a seconda delle epoche (nella foto un modello romano con pedine mobili) e dei continenti. Il tipo di abaco più diffuso - e ancora in uso - è quello cinese detto "Suan Pan" con asticcioline e palline. Unico grande difetto di questo strumento: il fatto che basta un piccolo errore e si deve ricominciare tutto da capo (perché il pallottoliere non registra i dati intermedi). Per saperne di più si può consultare il sito curato da Federico Peiretti (www2.polito.it/didattica/polymath/ICT/Htmls/Argomenti/Infoe/InfoeAbaco/Abaco.htm).



...E L'ULTIMO

È testa a testa all'ultimo teraflops tra Usa e Giappone nella produzione dei super computer da fantascienza. Lo scorso 20 ottobre - a sole tre settimane dal lancio di BlueGene/L (www.research.ibm.com/bluegene), macchina con la quale Ibm era tornata dopo due anni sul trono mondiale dei super elaboratori - la Nec ha presentato l'SX-8 (www.nec.co.jp/press/en/0410/2001.html) capace di 65 teraflops (65 mila miliardi di operazioni in virgola mobile ogni secondo). Ibm già scalpita e annuncia che presto arriverà a 400 teraflops. Questi "mostri" di calcolo vengono impiegati soprattutto per la simulazione dei test nucleari (evitando quelli veri). Altri settori dove è necessaria l'elaborazione di grandi quantità di dati a velocità elevatissime sono: biotecnologie e scienza dei materiali, previsioni meteo (uragani), simulazioni energetiche e ambientali, crash test, ingegneria aeronautica e spaziale (progettazione dei nuovi Space shuttle).

