

1992

✴ **Università degli Studi di Modena,
Liceo Scientifico “A.Tassoni”
Comune di Modena**

**Sala Municipale di Piazza Grande: 7 marzo – 4
aprile**

Macchine matematiche e altri oggetti

Catalogo e schede d'approfondimento dei modelli esposti





Materiale: Videocassette didattiche prodotte in collaborazione con L'ufficio Cinema del Comune di Modena (1992)

Ideazione: Annalisa Martinez, Marcello Pergola e Carla Zanolì.

- Fasci di parabole (3 videocassette).
- Fasci di iperboli (3 videocassette).
- Fasci di coniche (1 videocassetta).
- Numeri complessi: intersezione di una retta e una conica (1 videocassetta).
- Numeri complessi: intersezione di una retta e una cubica (1 videocassetta).
- Teorema di Pitagora (1 videocassetta).
- Teorema di Carnot (1 videocassetta).
- Ombre solari e omologie affini (4 videocassette).
- Macchine matematiche ed altri oggetti: i modelli esposti (2 videocassette).
- Macchine matematiche ed altri oggetti: documentario (1 videocassetta: versione italiana e inglese).

 **XV Convegno Nazionale UMI – CIIM
sull'insegnamento della matematica**

Grosseto: 29 – 31 Ottobre

Esposizione di una parte della mostra
Macchine matematiche e altri oggetti

1996

☀ **Associazione Subalpina Mathesis – Torino**

Museo dell'automobile: 19 gennaio –18 febbraio

Dal compasso al computer

Celebrazioni del Centenario della Società Mathesis

Allestimento con le mostre *La nascita della Mathesis 1895 – 1907* e *Oltre il compasso*.

Guida alle mostre





mostra

Macchine matematiche

Nucleo di Ricerca in Storia
e Didattica della Matematica di Modena

A cura di

Maria Grazia Bartolini Bussi e Pasquale Quattrocchi

Da sempre, nella comunità dei matematici è presente con forza la volontà di rendere visibile il contenuto del pensiero astratto, la pretesa di adattare la realtà alla esattezza delle leggi che la mente ha costruito.

Scopo della mostra è documentare come l'utilizzo di modelli fisici nello studio della matematica migliora e completa la comunicazione didattica, non solo perché fornisce un supporto intuitivo a numerose teorie, ma soprattutto perché apre il discorso alla dimensione storica, guidando il processo di apprendimento in un ambiente intellettuale più ricco di stimoli e di senso proprio. L'ideazione di nuovi meccanismi e lo studio di quelli già noti è una delle attività attraverso le quali, tra '500 e '600, il movimento entra massicciamente nella matematica, intervenendo come elemento costitutivo nella definizione dei concetti, contribuendo a generare nuovi ricchi contesti teorici. Seguendo la storia delle singole macchine si può così studiare l'evoluzione dei linguaggi di cui la matematica si serve: in epoche diverse cambia completamente la lettura dei medesimi oggetti.





IRRSAE Emilia Romagna

Comune di Modena

Provveditorato agli Studi di Modena

Modena: 23 – 25 Ottobre

Esposizione di modelli all'interno del
Convegno *Documentare il far scuola*

1997

✶ **Museo Universitario di Storia Naturale e della
Strumentazione Scientifica**

Modena: 14 marzo

*Inaugurazione del Laboratorio di
Matematica*

☀ **Museo Universitario di Storia Naturale e della
Strumentazione Scientifica**
VII settimana della Cultura Scientifica
Modena: 17 – 22 marzo

Curve e curvigrafi
Una collezione di macchine matematiche



Il Museo Universitario di Storia Naturale e della Strumentazione Scientifica è sorto nel 1990 con il compito di "riunire, conservare, classificare, ordinare" ma soprattutto "valorizzare" l'ingente patrimonio museale dell'Università di Modena. Tra i compiti del Museo vi è quello di proporre "programmi e processi di educazione scientifica per le scuole di ogni ordine e grado". La sezione espositiva del Museo, in fase di realizzazione, sarà ospitata in uno spazioso locale messo a disposizione dall'Università.

Il Nucleo di Ricerca in Storia e Didattica della Matematica opera da una quindicina d'anni presso il Dipartimento di Matematica Pura ed Applicata dell'Università. La sezione didattica del Nucleo, diretta dalla prof. Maria G. Bartolini Bussi, svolge ricerche in tutte le fasce di scolarità.

Il Nucleo ha operato con finanziamenti del Comune di Modena, M.U.R.S.T., C.N.R. ed Università di Modena.

per informazioni:
prof. Maria G. Bartolini Bussi
Dipartimento di Matematica Pura ed Applicata
via G. Campi 213/B
41100 Modena
tel. 059.364496 - fax 059.370513
e-mail: bartolini@unimo.it



**MUSEO UNIVERSITARIO
DI STORIA NATURALE
E DELLA STRUMENTAZIONE SCIENTIFICA**

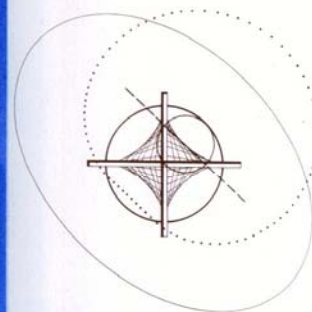
Laboratorio di Matematica

viale Jacopo Berengario, 16
41100 MODENA
<http://museo.unimo.it/labmat/>
tel. 059.225067
(c/o Dipartimento di Biologia Animale)

Università degli Studi di Modena

**MUSEO UNIVERSITARIO
DI STORIA NATURALE
E DELLA STRUMENTAZIONE SCIENTIFICA**

VII settimana della Cultura Scientifica
17-22 marzo 1997



CURVE e CURVIGRAFI
una collezione di macchine matematiche

Nucleo di Ricerca
in Storia e Didattica della Matematica
del
Dipartimento di Matematica Pura ed Applicata

1998

☀ Museo Universitario di Storia Naturale e della Strumentazione Scientifica – Modena

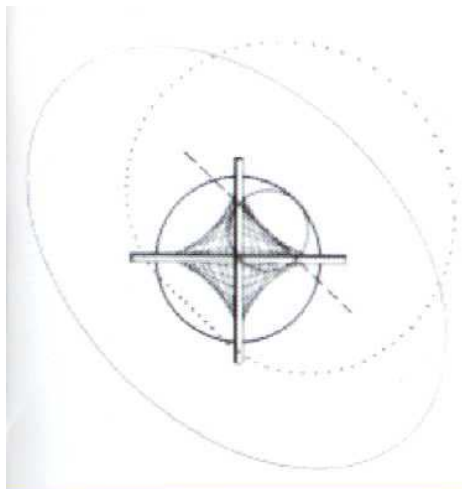
Foro Boario: 9 – 29 novembre

Theatrum Machinarum

Allestimento con le mostre *iconografia matematica Modenese* e *Le pietre del Duca*.

Catologo su cd-rom

Catologo web: <http://www.museo.unimo.it/theatrum>



Museo Universitario di Storia Naturale
e della Strumentazione Scientifica
dell'Università degli studi
di Modena e Reggio Emilia



Macchine Matematiche

I modelli del Laboratorio

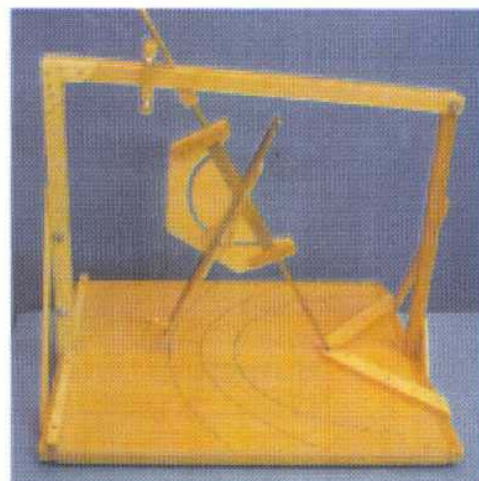
Theatrum Machinarum

Strumenti per la Geometria

Modena - Foro Boario

novembre 1998

Visita guidata alla mostra





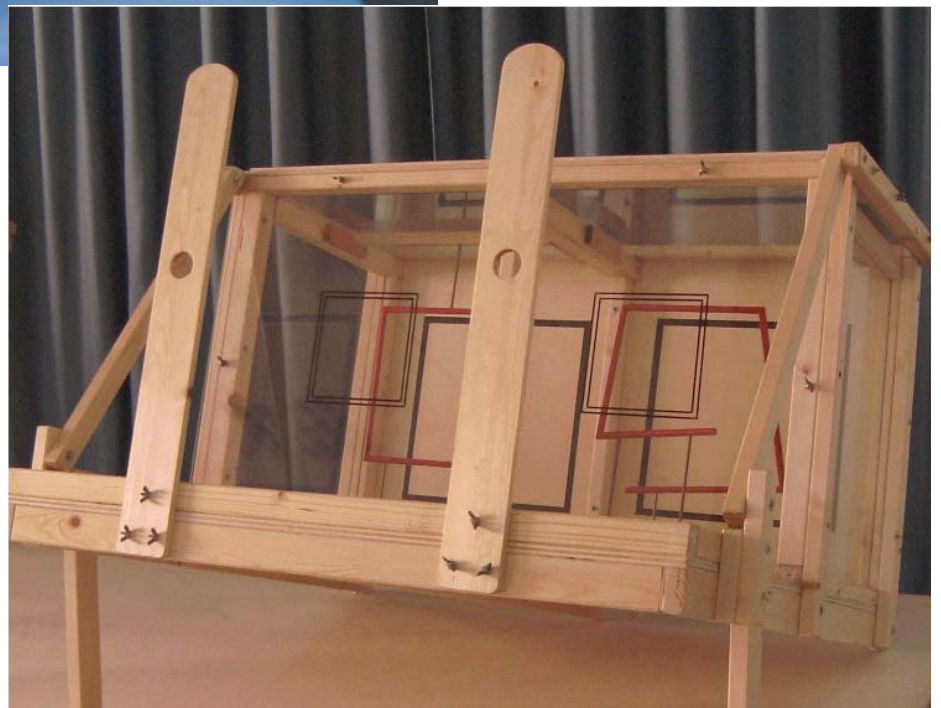
1999

☀ **V Programma Quadro della Comunità Europea**

Mathematics in everyday life

Project 7: MATHS ALIVE

Alcuni modelli realizzati all'interno del progetto



2000

☀ **Unione Matematica Italiana, Università degli
Studi di Modena e Reggio Emilia – Cesenatico**
Colonia AGIP: 27 aprile – 20 maggio

Theatrum Machinarum
Mostra di strumenti per la geometria

