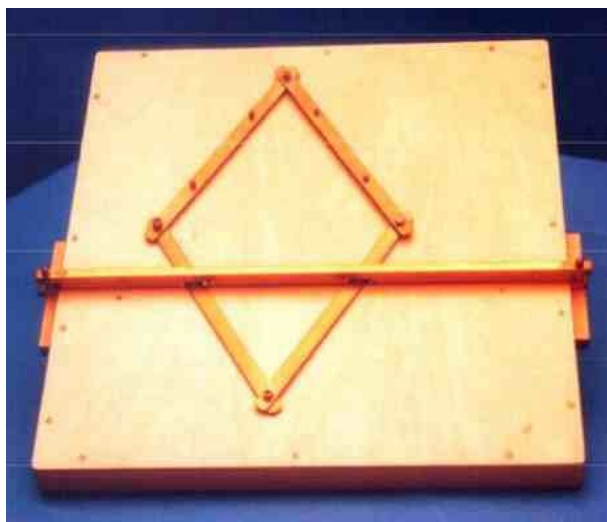


## MACCHINE MATEMATICHE (SIMMETRIA ASSIALE e STIRAMENTO)

In collaborazione con il Dipartimento di Matematica dell'Università di Modena  
e con il MEMO - Multicentro Educativo di Modena

**Alunni coinvolti:** classe IIA secondaria (23 alunni)

**Obiettivo:** Introduzione alle trasformazioni geometriche di tipo isometrico e non isometrico

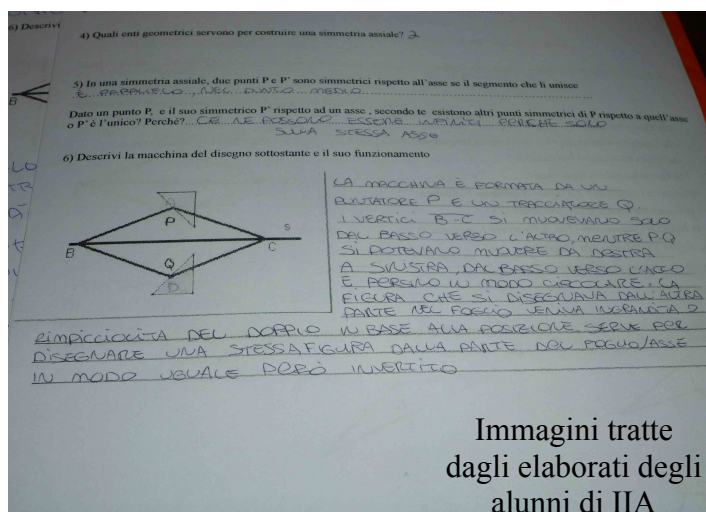


### Fasi:

- Esplorazione e descrizione delle macchine matematiche in gruppi (COME E' FATTA?);
- Scoperta dell'utilizzo delle macchine (COSA FA?);
- Riflessione sui risultati ottenuti dalla macchina (PERCHE' LO FA?);
- Confronto tra macchine matematiche di tipo diverso

### Risultati ottenuti:

- Collaborazione all'interno dei gruppi per scoprire il funzionamento delle macchine matematiche;
- Realizzazione di trasformazioni attraverso le macchine matematiche (sistemi articolati);
- Riflessione sui principi geometrici sottesi alla costruzione e all'utilizzo delle macchine;
- Realizzazione di trasformazioni senza l'ausilio delle macchine matematiche;
- Distinzione tra categorie diverse di trasformazioni geometriche.



Immagini tratte dagli elaborati degli alunni di IIA

