



## Scheda n°1

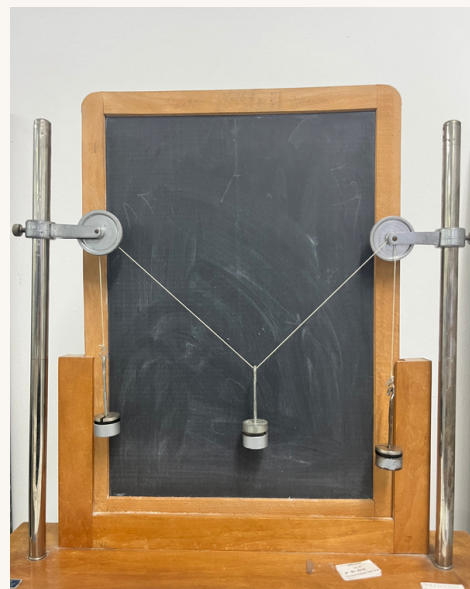
**Denominazione oggetto:** Parallelogramma delle forze

**Inventore:** Pierre Varignon

**Data:** secondo quarto sec. XX

**Collezione:** Fisica

**Sezione:** Meccanica



### Descrizione e cenni storici:

Il matematico francese Pierre Varignon nell'opera "Projet d'une nouvelle mécanique" del 1688 formulò la prima definizione di risultante di più forze e di momento statico, e dimostrò razionalmente le due regole fondamentali della statica:

- la regola del parallelogramma sulla somma di più forze inclinate concorrenti
- il teorema di Varignon sui momenti statici di più forze e della loro risultante

La regola del parallelogramma era già stata in parte anticipata da Simone Stevin e fu poi sviluppata anche da Isaac Newton nel suo trattato sui principi della meccanica (1687).

Lo strumento ha il compito di illustrare la regola del parallelogramma delle forze.

E' composto dalle due carrucole, fissate alle due estremità da due bracci regolabili, nelle quali scorre una fune sottile. Ad essa si possono appendere delle piccole sfere, alcune all'estremità delle due carrucole, altre al centro della fune; il loro peso al centro deforma la fune verso il basso, il sistema si trova in equilibrio quando il loro peso equilibra la forza risultante dalla composizione dei pesi delle sferette appesi alle carrucole.

**Materiali:** Legno, ferro, spago, ardesia

**Misure e dimensioni:** 50 cm di altezza, 50 cm di larghezza