

PANTOGRAFO PER LA ROTAZIONE con angolo acuto

(Pantografo di Sylvester)



Figura 1. Fotografia del pantografo per la rotazione

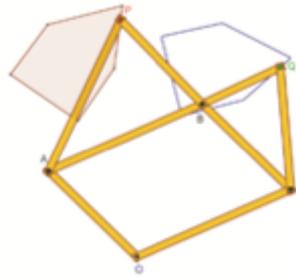


Figura 2. Immagine virtuale del pantografo per la rotazione

Numero di macchine presenti: 5

Dimensioni della macchina: cm 40x40x6

Descrizione della macchina: Il pantografo è costituito da un parallelogramma articolato ABCO, il cui vertice O è imperniato al piano. Ai due lati adiacenti del parallelogramma AB e BC sono vincolati due triangoli isosceli simili ABP ($AB=AP$) e BCQ ($BC=CQ$), costruiti in modo che PO sia uguale a OQ e gli angoli PAB, POQ e QCB coincidano. I punti P e Q sono liberi di muoversi con due gradi di libertà. (vedi *Figura 1*)

Funzionamento della macchina: La macchina realizza una corrispondenza tra i due vertici P e Q, sui quali è inserita una mina, attraverso una rotazione di centro O e angolo POQ. Muovendo infatti il punto P, Q descrive di conseguenza la stessa traiettoria di P, ruotata di un angolo pari all'ampiezza di POQ (vedi *Figura 2*).