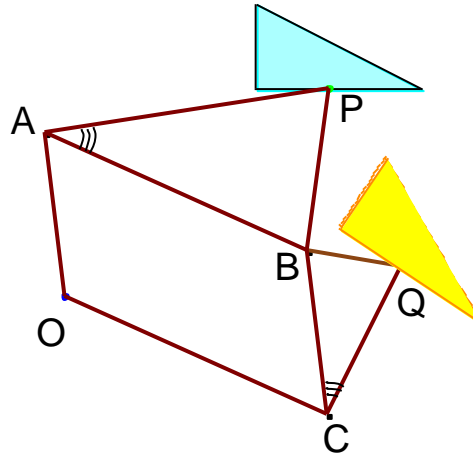




## *Pantographe de Sylvester pour la rotation*



Ce mécanisme est constitué d'un parallélogramme articulé  $OABC$ , dont le sommet  $O$  est fixe. Sur les deux côtés  $AB$  et  $BC$  sont construits deux triangles  $PAB$  et  $QBC$  isocèles respectivement en  $A$  et  $C$  et semblables, c'est-à-dire que les angles  $\hat{P}AB$  et  $\hat{B}CQ$  sont égaux.

En déplaçant le point  $P$ , le point  $Q$  se déplace lui aussi. Le mécanisme conserve l'égalité des distances  $PO$  et  $QO$  ; de plus l'angle  $\hat{P}OQ$  reste inchangé et est de même mesure que les angles  $\hat{P}AB$  et  $\hat{B}CQ$ .

Les points  $P$  et  $Q$  sont images l'un de l'autre par une **rotation** de centre  $O$  et d'angle  $\hat{P}AB = \hat{B}CQ$ .

