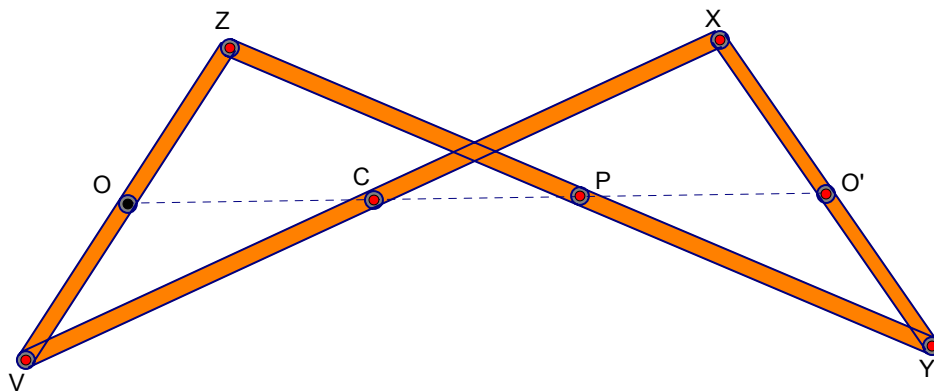


Fig. 12



Objectivo:

Fazer uma articulação plana que substitua a articulação plana representada na fig. 11, que tem 6 barras, por uma que tem 4 barras e que tem forma de contra-paralelogramo.

Relatório da construção:

- Dada a fig. 11 (nota-se que TH é o comprimento das barras curtas e TG é o comprimento das barras longas). Faz-se a paralela a OE passando por O , k , e outra paralela a EO' passando por O' , l ;
- Faz-se $C_9=C(O,TH)$ e $C_{10}=C(O',TH)$;
- Sendo Z e V as intersecções de k com C_9 e X e Y as intersecções de l com C_{10} , de modo que Z e X estão no mesmo semi-plano originado pela recta OO' e V e Y estão no outro lado do semi-plano.
- O contra-paralelogramo pretendido é $ZYXV$.

Prova:

P vai descrever uma linha recta, pela figura 11. Portanto, basta mostrar que $ZYXV$ é um contra-paralelogramo: $ZV=YX$ e $ZX//VY$, porque ZV e YX são os diâmetros das circunferências com o mesmo raio.

Feito por:
Paula Mendes