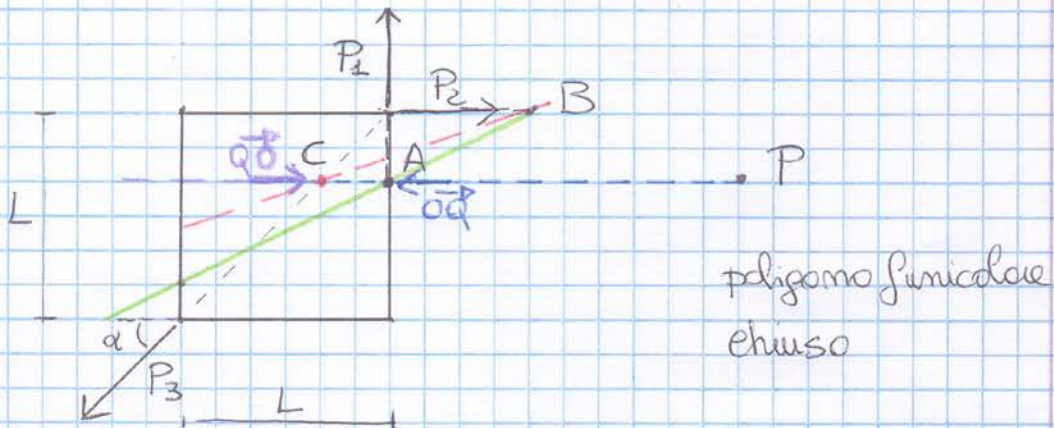


Interpretazione grafica delle equazioni cardinali dello statto



Per l'equilibrio

$$P_1 = P_2$$

$$\alpha = 45^\circ$$

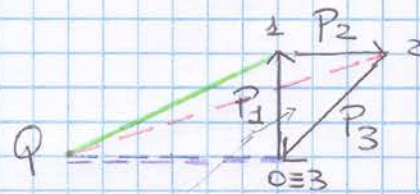
$$P_3 = P_1\sqrt{2} = P_2\sqrt{2}$$

Graficamente

$\vec{R} = \vec{0} \rightarrow$ poligono delle forze chiuso

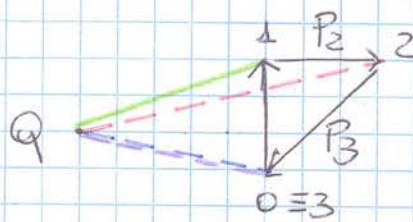
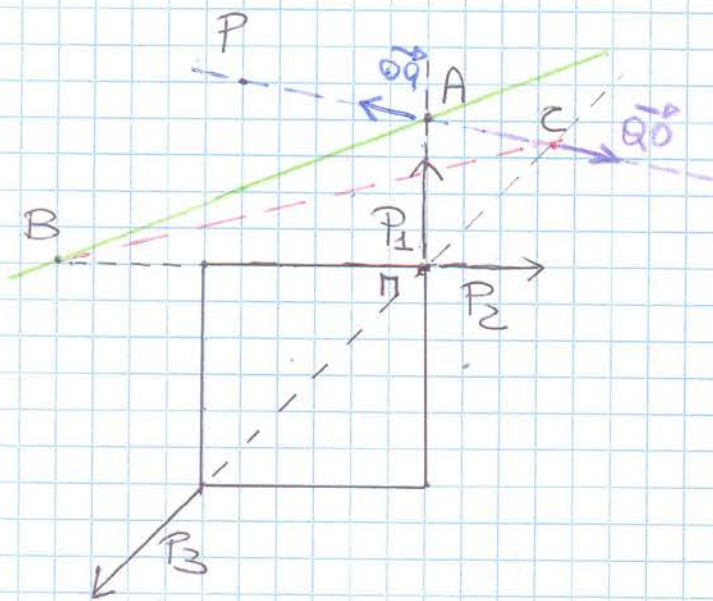
$$\vec{M}(Q) = \vec{0} \rightarrow$$

poligono funicolare chiuso



$$\begin{aligned} \vec{0Q} + \vec{Q1} &= \vec{01} = \vec{P}_1 \\ \vec{1Q} + \vec{Q2} &= \vec{12} = \vec{P}_2 \\ \vec{2Q} + \vec{Q3} &= \vec{23} = \vec{P}_3 \\ \vec{0} &= \vec{03} = \vec{R} \\ \vec{R} &= \vec{0} \end{aligned}$$

NB: la scelta dei punti Q e P è totalmente arbitraria \Rightarrow



Se la costruzione del poligono funicolare è fatta correttamente, qualunque sia la scelta di Q e P , accadrà sempre che:

- se le forze sono in equilibrio ($\vec{R} = \vec{0} \equiv$ poligono delle forze chiuso) e passano tutte per uno stesso punto (nel caso in esame O) allora anche il poligono funicolare sarà chiuso e ciò equivale a dire che $\vec{M} = \vec{0}$ rispetto a qualsiasi polo!