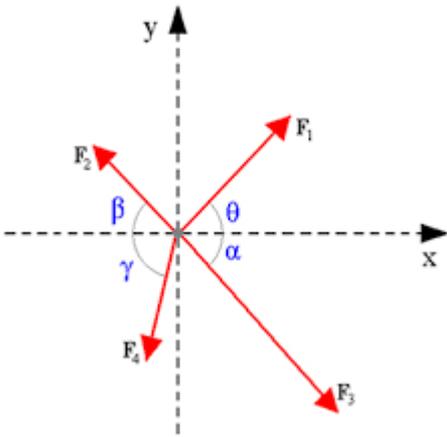


# Eq. do Ponto Material

- A metodologia mais usual para resolver problemas sobre equilíbrio de um ponto material consiste em decompor as forças que atuam sobre esse ponto nas direções x e y (ou mesmo z) de um sistema de eixos ortogonais pré-definido.

- Podemos dizer que esse ponto encontra-se em equilíbrio estático, pois satisfaz a equação:

$$\vec{F}_1 + \vec{F}_2 + \vec{F}_3 = \mathbf{0}$$



- De acordo com a primeira lei de Newton, sabemos que um corpo está em repouso ou em movimento retilíneo e uniforme se a resultante das forças que atuam sobre ele é nula. Nesse caso dizemos que o corpo está em equilíbrio, que por sua vez pode ser estático, quando o corpo está em repouso; ou dinâmico, quando o corpo está em movimento.
- O ponto P, da figura abaixo, está sujeito a ação de três forças

$$\vec{F}_1, \vec{F}_2, \vec{F}_3$$