

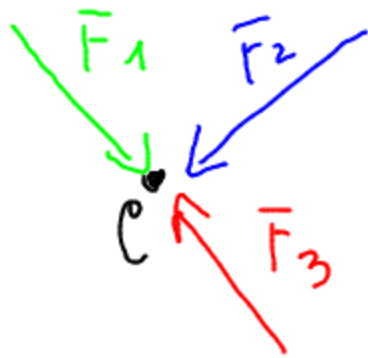
# TRE PRINCIPI DELLA DINAMICA

1/1

- 1) **PRINCIPIO D'INERZIA**: un corpo rimane nel suo stato di quiete o di moto rettilineo uniforme finché non agisce su di esso una forza totale la cui risultante è diversa da zero.

È in quiete  
o si muove di  
moto rettilineo  
uniforme se

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



- 2) **PRINCIPIO FONDAMENTALE DELLA DINAMICA**:  
in ogni sistema inerziale una forza totale  $\vec{F}$  che agisce su un corpo di massa  $m$  ne provoca un'accelerazione  $\vec{a}$  tale che

$$\vec{F} = m \vec{a}$$

Sistema inerziale: un sistema si dice inerziale

se vale il primo principio di inerzia

$$\vec{F} = \vec{0} \iff \vec{v} = \text{costante} \text{ perché } a = \frac{\Delta v}{\Delta t} = \frac{v_f - v_i}{t_f - t_i} = 0$$

$$\frac{\vec{F}}{m} = \vec{a}$$