

Primo principio della dinamica (o di inerzia): un corpo permane nel suo stato di quiete o di moto rettilineo uniforme se non intervengono forze a cambiare tale stato. (G. Galilei)

Secondo principio della dinamica:

$$\begin{array}{l} F \propto a \\ a \propto \frac{1}{m} \end{array} \longrightarrow F = m \cdot a$$

(I. Newton)

Terzo principio della dinamica (o di azione e reazione): ad ogni forza (azione) corrisponde sempre una forza uguale e contraria (reazione).