**I tre principi della dinamica**

**1) PRINCIPIO DI INERZIA**

Ogni corpo rimane nel suo **stato di quiete** o di **moto rettilineo uniforme**

* *rispetto al sistema di riferimento*
* se nessuna forza esterna interviene per cambiare tale stato.

*Cioè*: senza l’intervento di forze esterne, se un corpo è in quiete rimane fermo; se è in movimento, non è soggetto a variazione di velocità, né in dimensione né in direzione.

**2) SECONDO PRINCIPIO DELLA DINAMICA**

Un corpo *non vincolato* (cioè non fissato da alcuna parte),

* al quale **si applica una forza continua e costante**,
* si muove con **moto uniformemente accelerato** lungo la direzione della forza.

Se allo stesso corpo si applica una forza doppia della prima, esso si muoverà con moto uniformemente accelerato con accelerazione anch’essa doppia della prima.

**3)** **PRINCIPIO DI AZIONE E REAZIONE**

Ad **ogni azione** corrisponde sempre **un’azione uguale e contraria**.

Se applico ad esempio una forza contro il muro (lo spingo) il muro applica su di me una forza *uguale* (stessa intensità) e *contraria* (contraria direzione).