

MAPPA DEI CONCETTI

I PRINCIPI DELLA FISICA

sono enunciati mai smentiti da alcuna osservazione

PRIMO PRINCIPIO DELLA DINAMICA O PRINCIPIO DI INERZIA

$$F = 0 \\ \Delta v = 0$$

Un corpo che persevera nel suo stato di quiete o di moto rettilineo uniforme cambia tale stato solo se esistono forze non equilibrate impresse su di esso

L'inerzia di un corpo materiale è la sua tendenza a opporsi ai cambiamenti di velocità

I sistemi di riferimento nei quali è valido il principio di inerzia sono detti **SISTEMI DI RIFERIMENTO INERZIALI**

IL MOTO È PER INERZIA RETTILINEO UNIFORME

Sono inerziali tutti i sistemi di riferimento in moto rettilineo uniforme rispetto a un sistema di riferimento inerziale

PRINCIPIO DI RELATIVITÀ GALILEIANA

Le leggi della meccanica sono le stesse in tutti i sistemi di riferimento inerziali

SECONDO PRINCIPIO DELLA DINAMICA O LEGGE DI NEWTON

$$F \neq 0 \\ \Delta v \neq 0$$

forza → $\vec{F} = m\vec{a}$ ← accelerazione
↑ massa inerziale

Le forze sono responsabili delle accelerazioni

UNITÀ DI MISURA DELLA FORZA

$$1 \text{ N} = 1 \text{ kg} \cdot 1 \text{ m/s}^2$$

