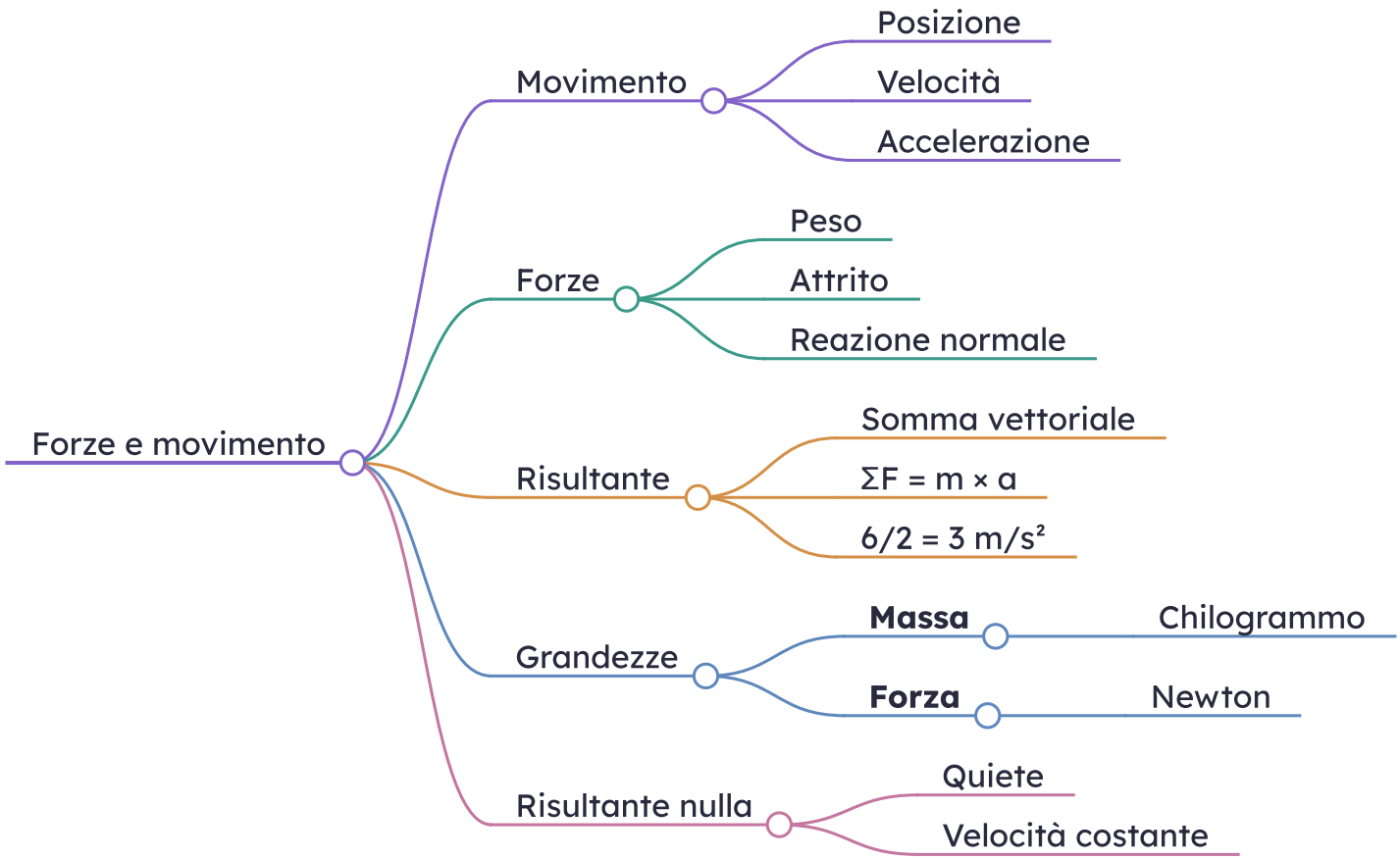
Forze e movimento

Collega forza risultante, massa e accelerazione.



Leggi un ramo alla volta. Poi copri i dettagli e prova a spiegarli con parole tue.

Comprendi l’argomento

Le forze sono interazioni che possono modificare il movimento. A massa costante, la seconda legge di Newton dà ΣF = m × a. Una risultante nulla permette la quiete o una velocità costante. Massa e peso sono grandezze diverse con unità differenti.

Come è organizzata la mappa

Separa descrizione del movimento e azioni meccaniche. Usa la risultante nel calcolo.

> **Attenzione a questo punto**
> Per mantenere una velocità costante non serve una forza risultante diretta in avanti.

Prova tu

Un corpo di 2 kg subisce una risultante di 6 N. Calcola l’accelerazione e discuti il caso di risultante nulla.

Due domande a cui rispondere

Quale accelerazione con 6 N e 2 kg?

Dividi la risultante per la massa: 6/2 = 3 m/s².

Una risultante nulla impone la quiete?

Il corpo può anche muoversi a velocità costante.

Fonti

openstax.org
https://openstax.org/books/college-physics-2e/pages/4-3-newtons-second-law-of-motion-concept-of-a-system

Esercizi originali e sintesi a cura di Studera.ai. Esplora le mappe su studera.ai/it/risorse/esempi-mappe-mentali.