

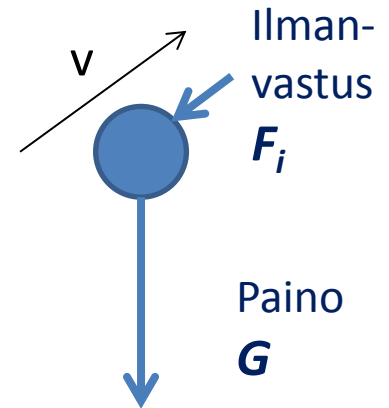
Paino

- Kappaleen paino G on gravitaatiovuorovaikutuksen aiheuttama painovoima
 - Paino mitataan newtoneina, kuten muutkin voimat
 - Puhekielessä painolla tarkoitetaan yleensä massaa
- Paino riippuu Newtonin 2. lain mukaisesti putoamiskiihtyvyydestä g ($\approx 9,81 \text{ m/s}^2$)

$$G = mg$$

- Esim. henkilö jonka massa on 60 kg painaa $60 \text{ kg} \cdot 9,81 \text{ m/s}^2 \approx 590 \text{ N}$.
- Putoamiskiihtyvyys vaihtelee suuresti eri taivaankappaleilla
- Myös Maassa putoamiskiihtyvyys vaihtelee hieman (Koska Maapallo pyörii eikä ole täysin pyöreä)

Yläviistoon heitettyyn pesäpalloon vaikuttavat voimat:



Putoamiskiihtyvyyksiä:

Maa	$9,81 \text{ m/s}^2$
Kuu	$1,62 \text{ m/s}^2$
Mars	$3,69 \text{ m/s}^2$
Jupiter	$23,1 \text{ m/s}^2$
Aurinko	274 m/s^2