

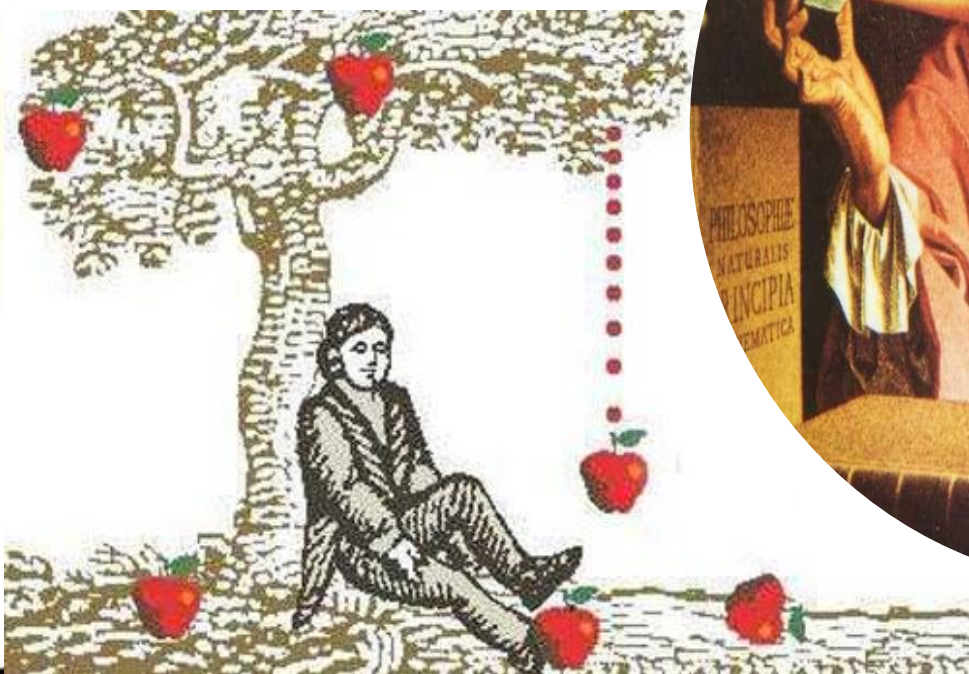


Сила тяжіння.

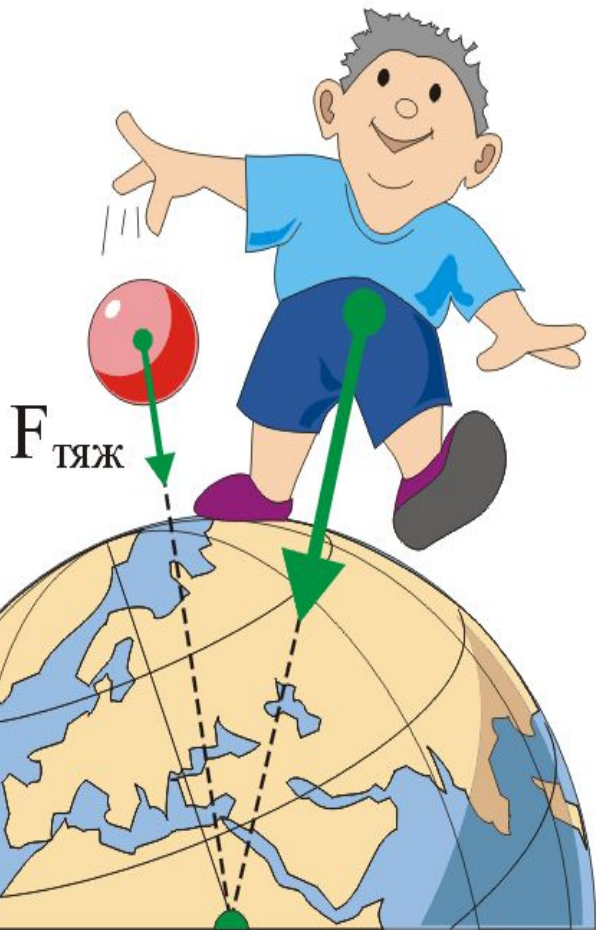
Вага тіла.

Невагомість

Исаак Ньютон
(1643 – 1727)



Сила тяжіння



**СИЛА, З ЯКОЮ
ЗЕМЛЯ ПРИТЯГУЄ
ДО СЕБЕ ТІЛО,
НАЗИВАЮТЬ
СИЛОЮ ТЯЖІННЯ**



Позначення

$F_{\text{тяж}}$ - сила тяжіння

Одиниці вимірювання

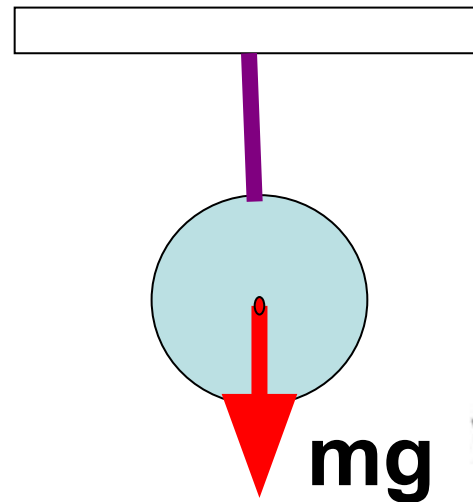
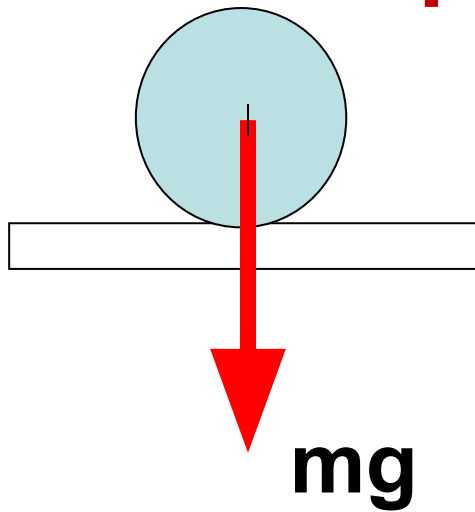
$$F_{\text{тяж}} = 1 \text{ Н}$$



Формула

$$F_{\text{тяж}} = gm$$

Напря́м сили тяжі́ння





$$g = 9,8 \frac{H}{K2}$$

Тяжіння на інших планетах

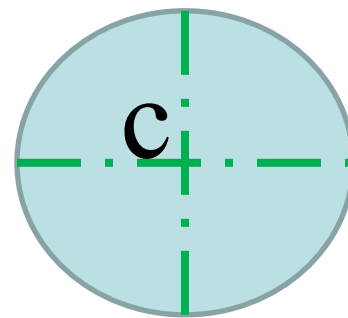
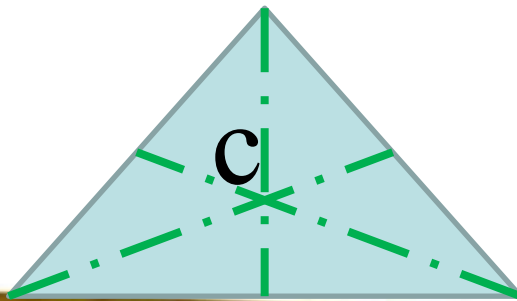
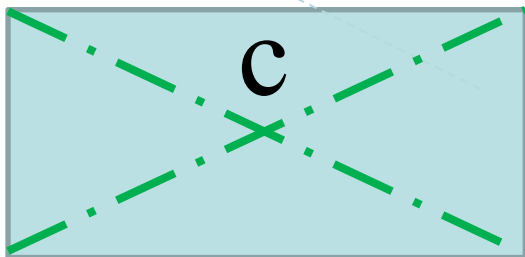


меншою, ніж Землею.



Центр тяжіння

Центр тяжіння – точка прикладання сили тяжіння, що діє на тіло.

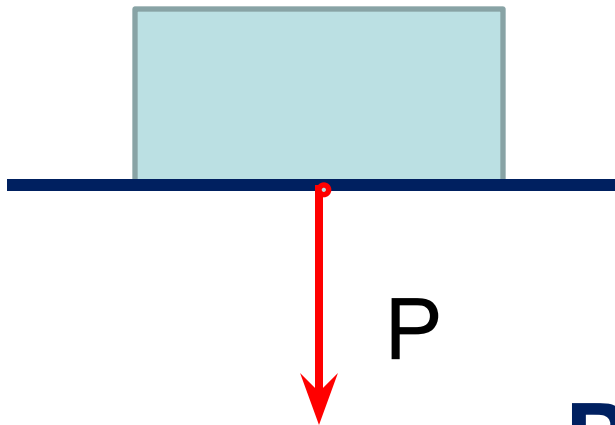


Вага тіла

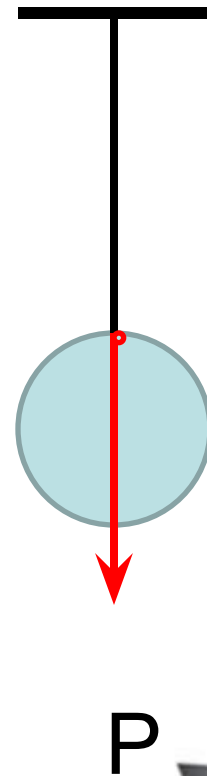
ВАГА – сила, з якою тіло внаслідок притягання до Землі, діє на опору або підвіс.

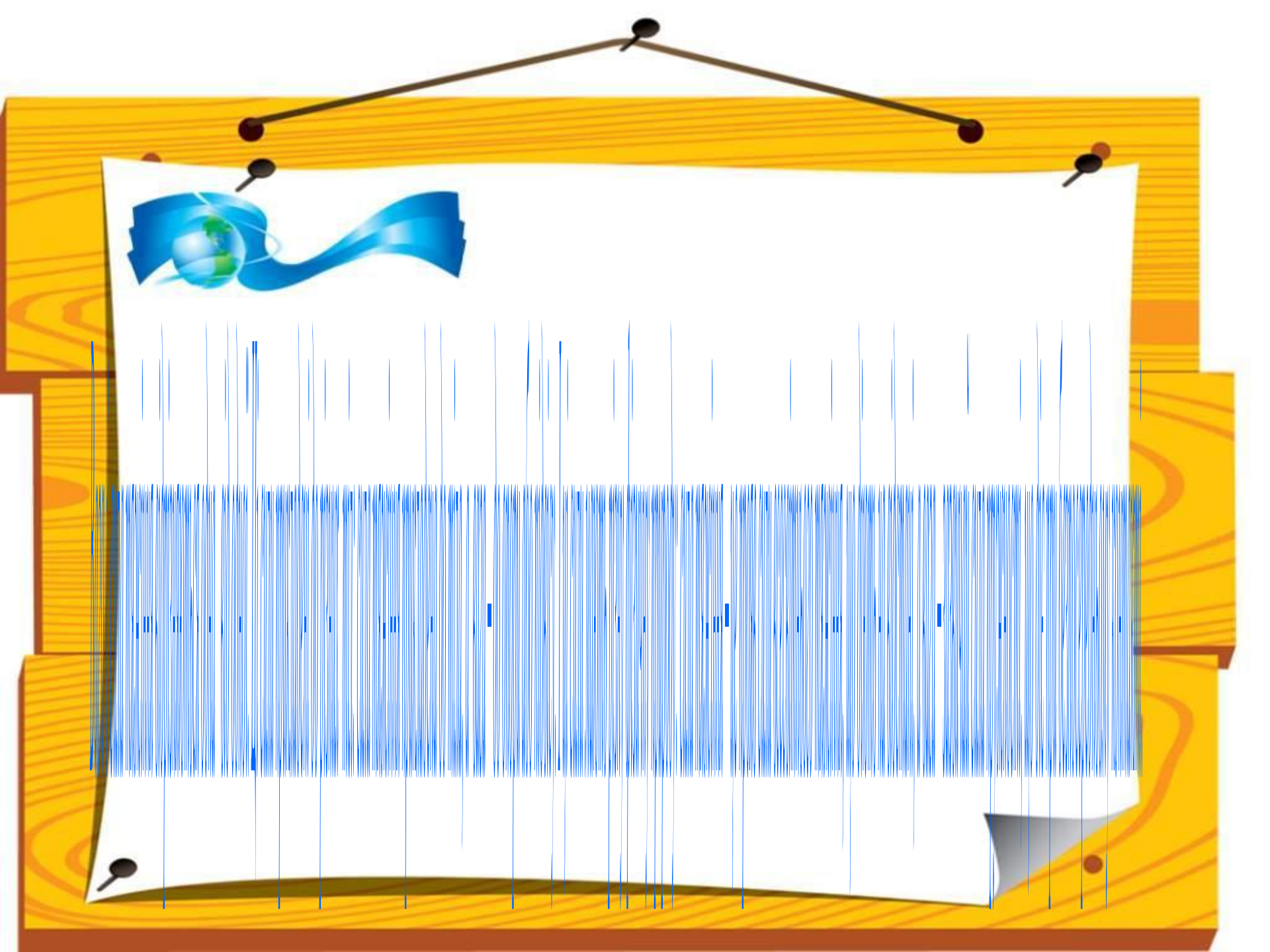


Напряж ваги

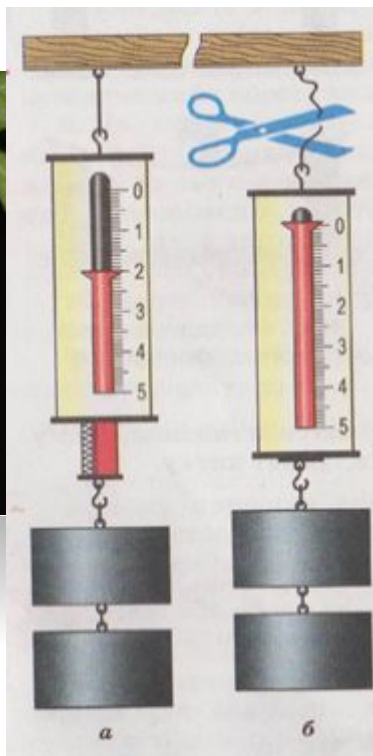


$$P = mg$$






Невагомість



$$P=0$$



Горизонталь - шаг вправо

первое ито, на реде тине сити ирания





[REDACTED]

*Астронавти на Міжнародній
космічній станції*





Стан невагомості є зовсім не рідкісним для людини. У такому стані знаходиться стрибун із моменту відриву від землі і до моменту приземлення; плавець, який стрибає з вишки, тощо.

Закріплення

- Які сили ми сьогодні вивчили?*
- Як вони напрямлені?*
- Точки прикладання сил?*
- Позначення, одиниці вимірювання.*
- Що таке невагомість?*



Поміркуй і відповідай

Відомий

Яке явище описано в цьому уривку?

Домашнє завдання

□ Параграф 20,

□ Впр. 20 (3,4) письмово ст. 139.



Дізн

