



Сила.

Сила

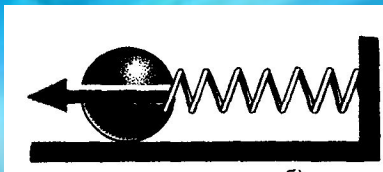
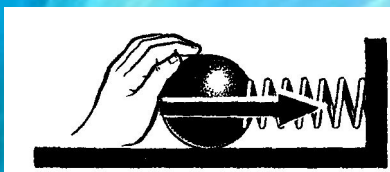
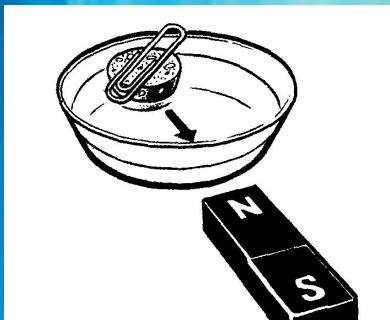
тяжести

МОУ ООШ д Старое Мелково

Учитель Костик И.С.

$$E = m \cdot c^2$$

Сила



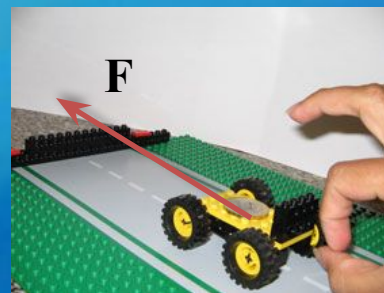
Причина изменения
в тела
↓
Действие других
тел

$$E = m \cdot c^2$$

Сила

F

числовым значением



направлением

В
В
Е
Е
К Л
Т И
О Ч
Р И
Н Н
А А
Я !

характеризуется

характеризуется

\vec{F}

$$E = m \cdot c^2$$

Единицы измерения:

СИ: 1 Н (ньютон)

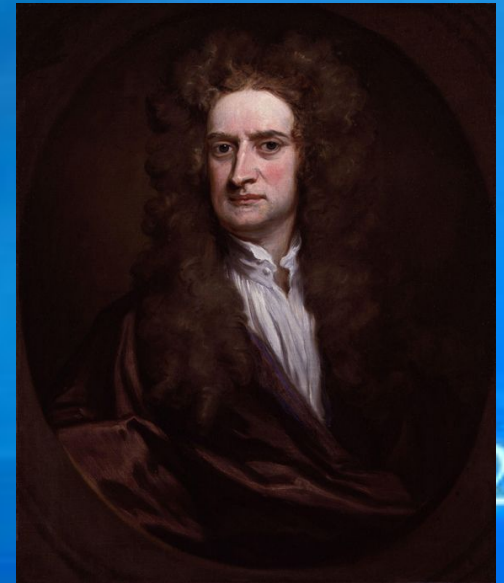
Вне: 1 кН = 1000Н (10 Н³)

1 мН = 0,001 Н

1 Н – это сила, которая за 1 с изменяет v тела массой 1 кг на 1 м/с.

И. Ньютон (англ.)

1642 – 1727



Измерительный прибор

Динамометр

динамис – сила

метрео – измеряю (греч)

✓ силомер



✓ тяговый динамометр



✓ медицинский динамометр

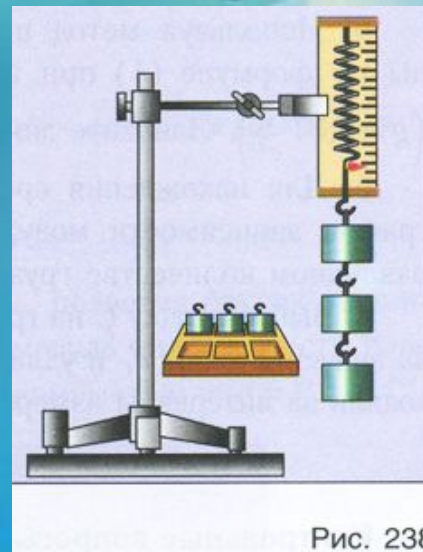
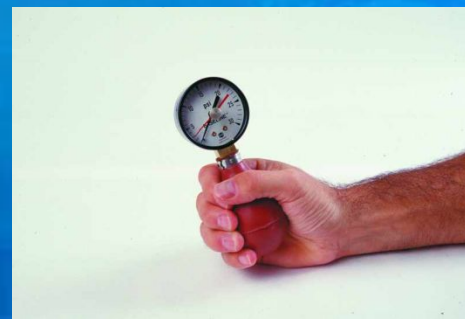
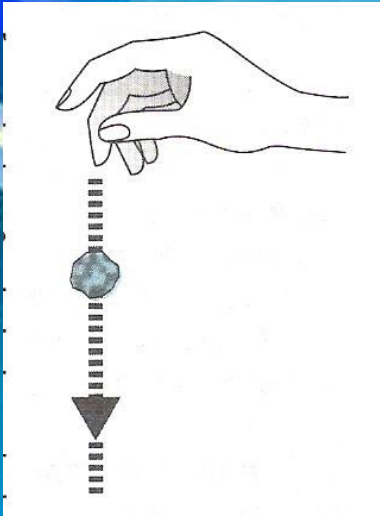


Рис. 238

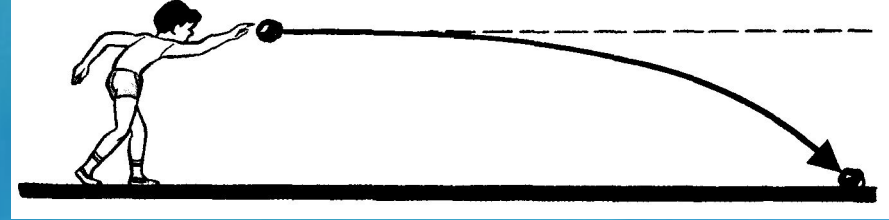


c^2

Сила тяжести



Почему?

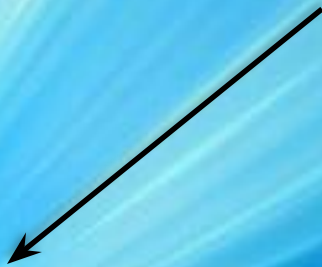


Сила притяжения к Земле – F_T

Если F сопротивления воздуха $\rightarrow 0$



\rightarrow свободное падение




$$E = m \cdot c^2$$




v любого свободно падающего тела (независимо от его массы) за каждую секунду падения всегда \uparrow на одну и ту же величину

Вблизи поверхности Земли на $g = 9,8 \text{ м/с}^2$
УСКОРЕНИЕ СВОБОДНОГО ПАДЕНИЯ

$$E = m \cdot c^2$$


$$F_T = mg$$


$$g = \frac{F_T}{m}$$

$$g = 9,8H / \kappa z \approx 10H / \kappa z$$


$$h \uparrow \Rightarrow g \downarrow \Rightarrow mg \downarrow$$



h	0	297 км
g	9,8 Н/кг	9 Н/кг