



# ПОВТОРИМ





**m**

**ρ**

**F**

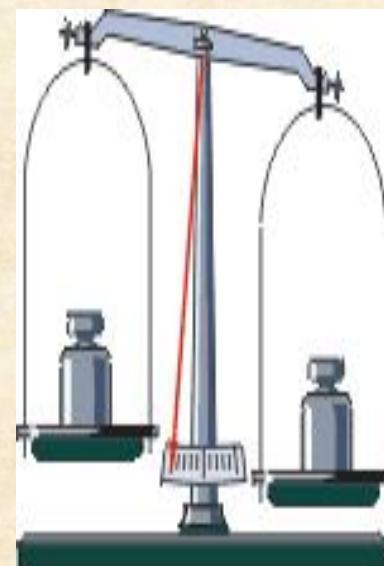
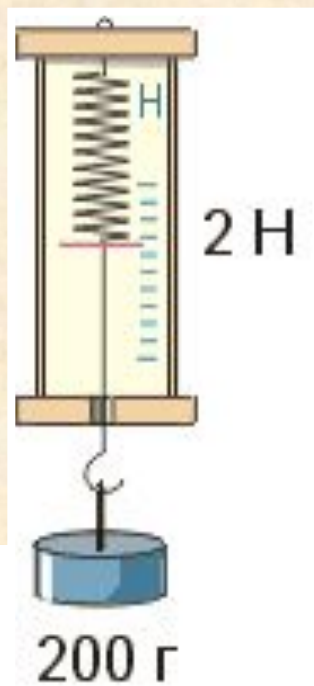
**к**

**V**

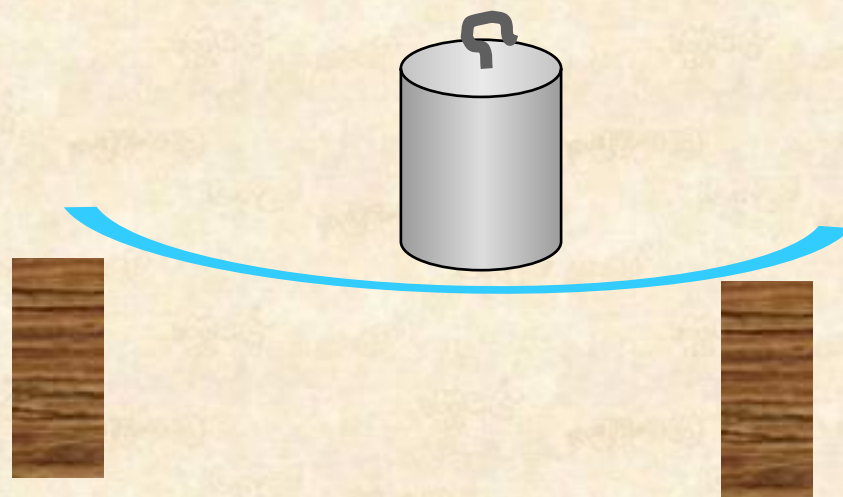
**ΔX**

**ЗНАКОМЫЕ БУКВЫ**

# ЗНАКОМЫЕ ПРИБОРЫ

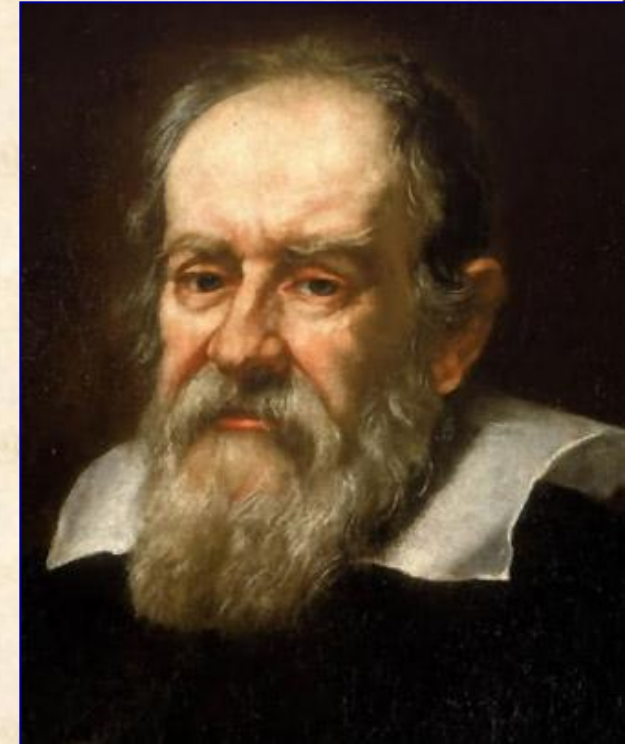


# ВИДЫ ДЕФОРМАЦИЙ

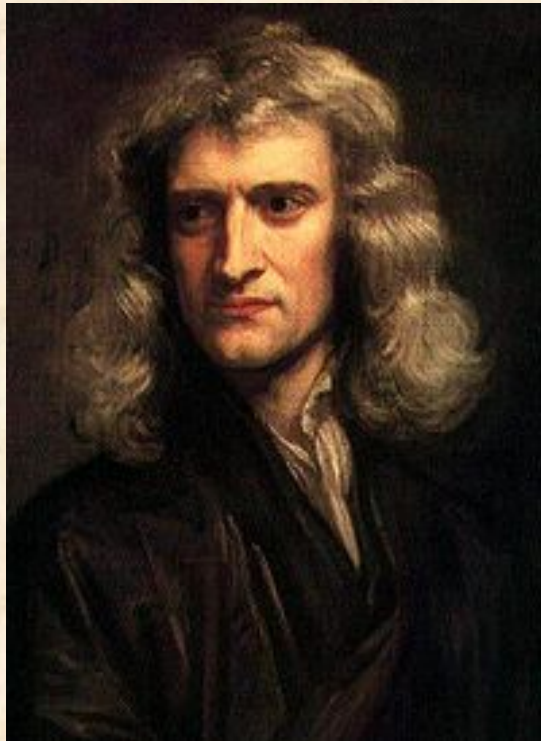


**Р. ГУК**

**Г. ГАЛИЛЕЙ**



**И. НЬЮТОН**



## Задача

Жесткость жгута

$$k = 7,2 \cdot 10^4 \text{ Н/м.}$$

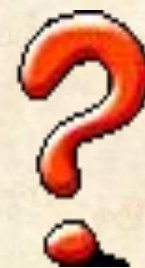


На какую длину  $\Delta x$   
растянется жгут, если на  
него действует сила

$$F = 10 \text{ кН?}$$

## Задача

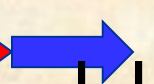
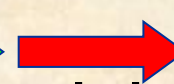
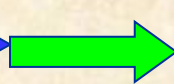
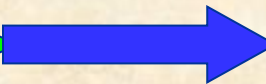
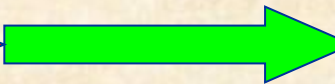
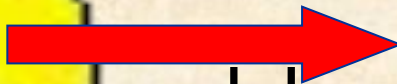
Стальная пружина под действием силы  $F = 245 \text{ Н}$  удлинилась на  $\Delta x = 35 \text{ мм}$ . Определите жесткость  $k$  пружины.





# **СОВРЕМЕННАЯ СКАЗКА ПРО СОВРЕМЕННУЮ РЕПКУ**





$F_1$

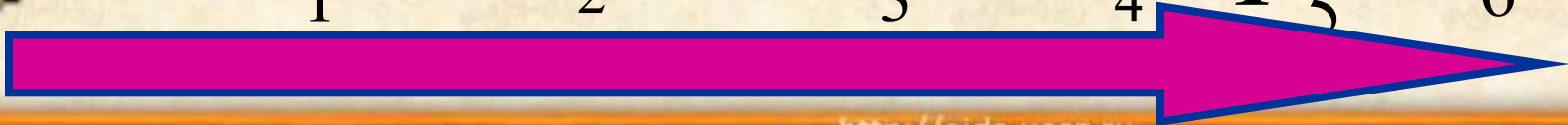
$F_2$

$F_3$

$F_4$

$F_5$

$F_6$






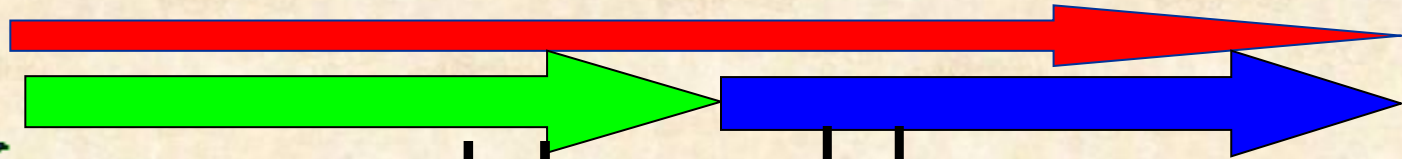
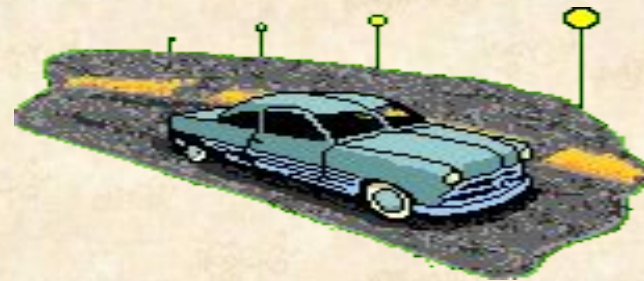
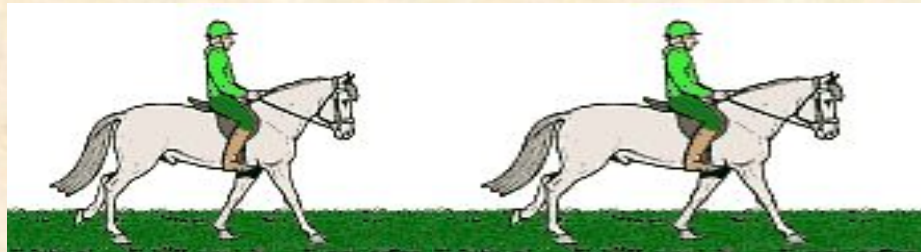
# СЛОЖЕНИЕ СИЛ



**Сила**, которая производит на тело такое же действие, как несколько одновременно действующих сил, называют *равнодействующей этих сил*.

$$\vec{F}_R = \vec{F}_1 + \vec{F}_2$$


$$\vec{F}_R = \vec{F}_1 + \vec{F}_2$$

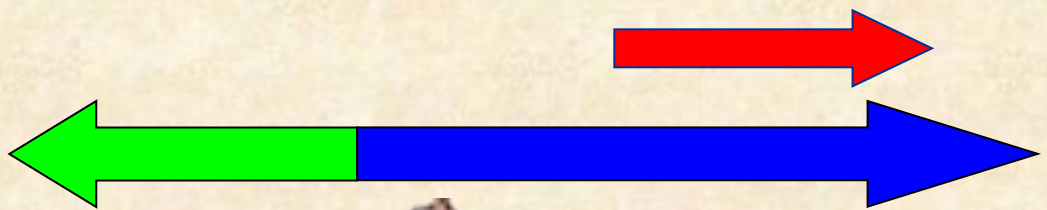
$$\vec{F}_R$$

$$\vec{F}_1$$
$$\vec{F}_2$$




$$\vec{F}_R = \vec{F}_2 - \vec{F}_1$$



$$\vec{F}_R$$



$$\vec{F}_1$$

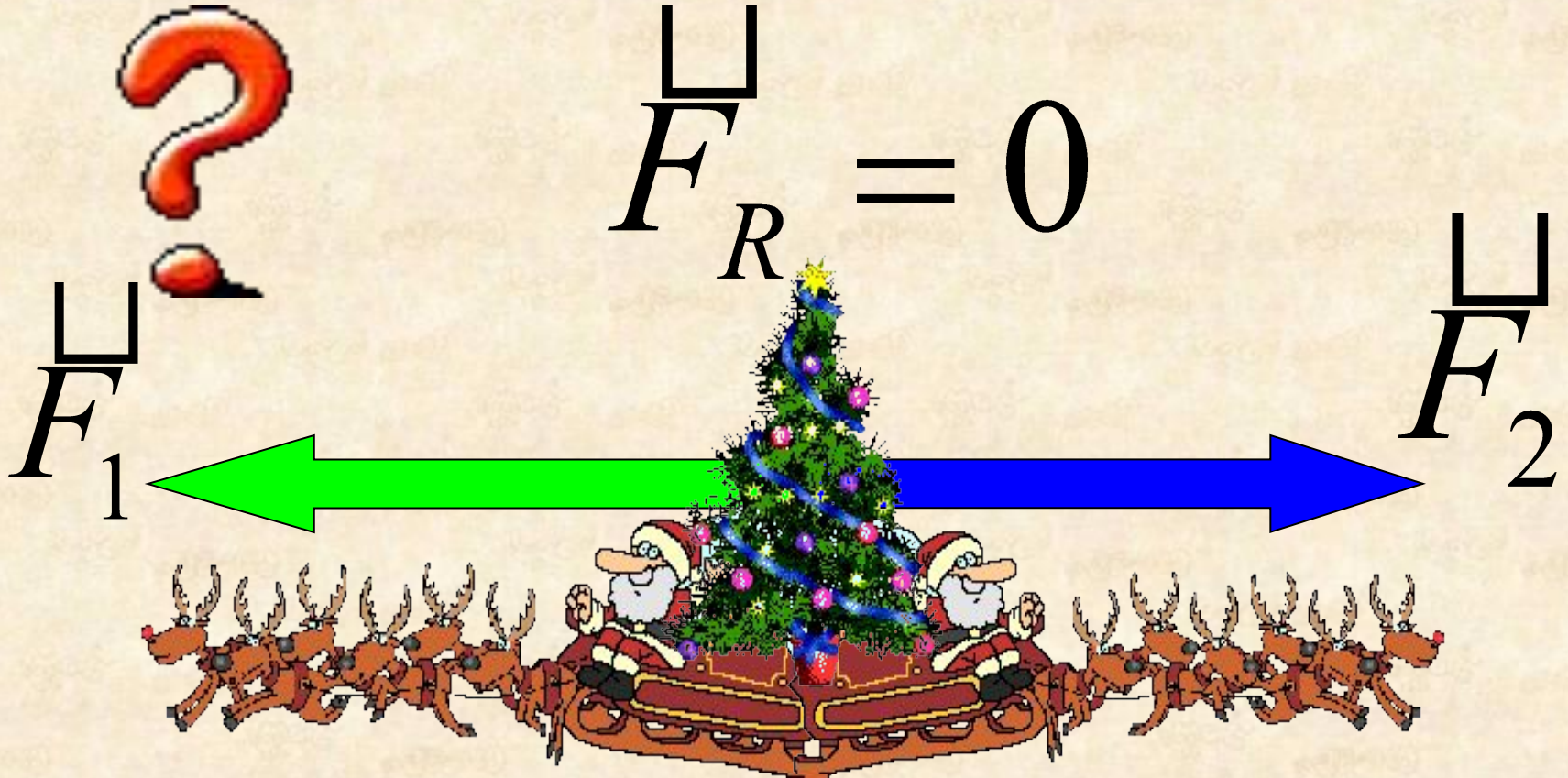


$$\vec{F}_2$$



$$\vec{F}_R = \vec{F}_2 - \vec{F}_1$$

$$\vec{F}_R = 0$$





## **Домашнее задание:**

- §37 Упр.14 (3)