

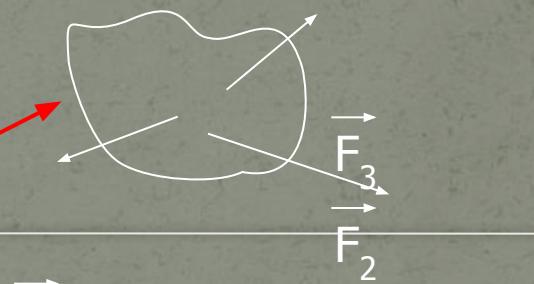
Тема: «Сила – векторная величина.

Сила причина изменения скорости

направление

величина
Единица измерения
силы – 1 ньютон
1 ньютон (Н) – сила
которая за время 1с
изменяет скорость
тела массой 1 кг на 1
м/с

F

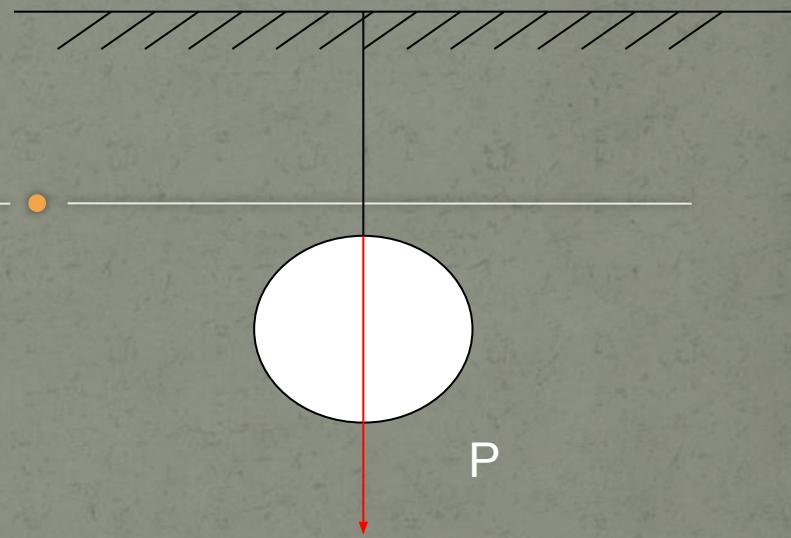
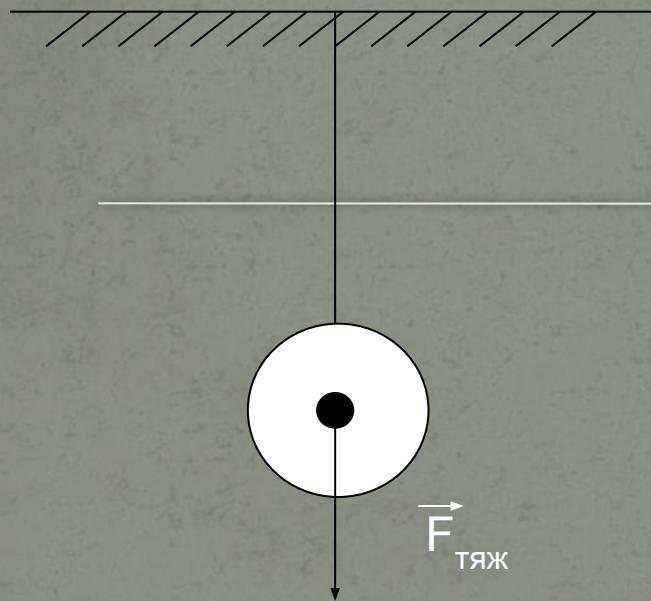


\vec{F}_1
точка приложения



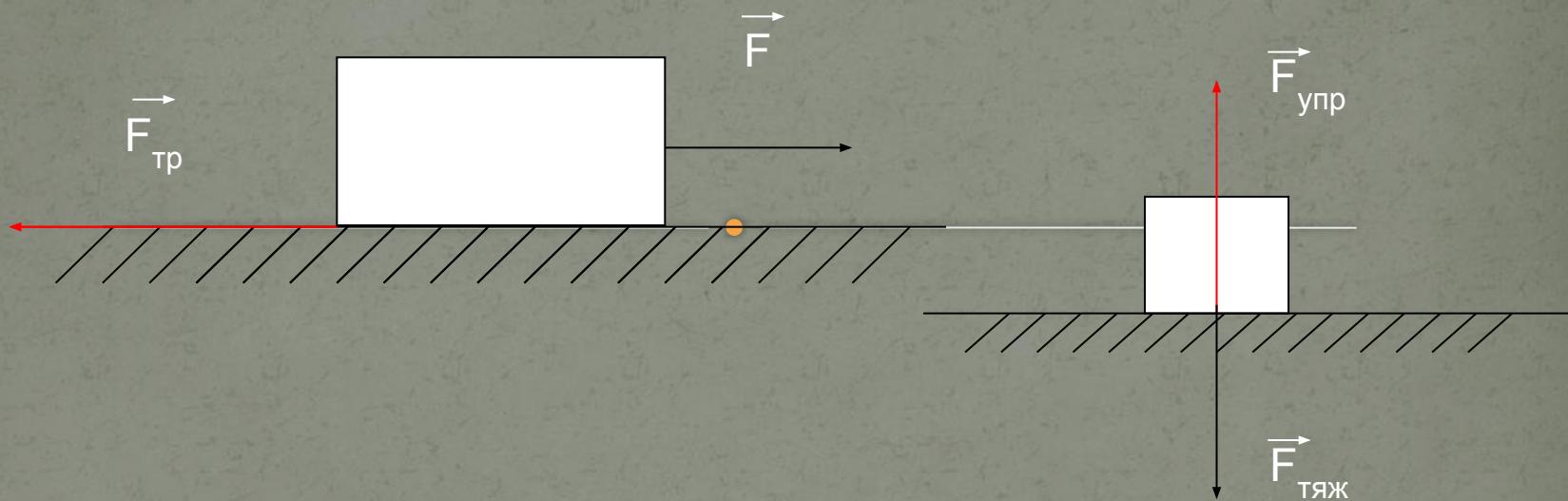
Сила тяжести

Вес тела



Сила трения

Сила упругости

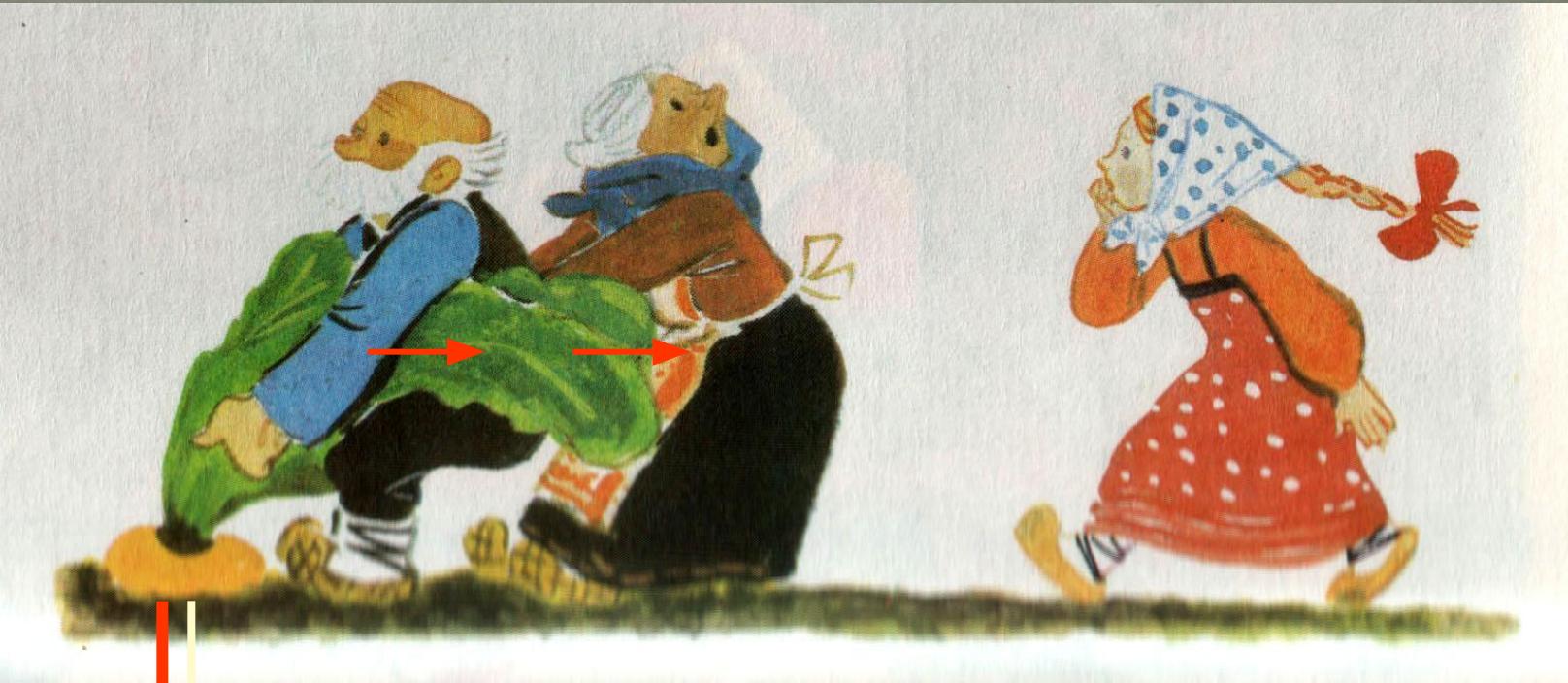


Репка



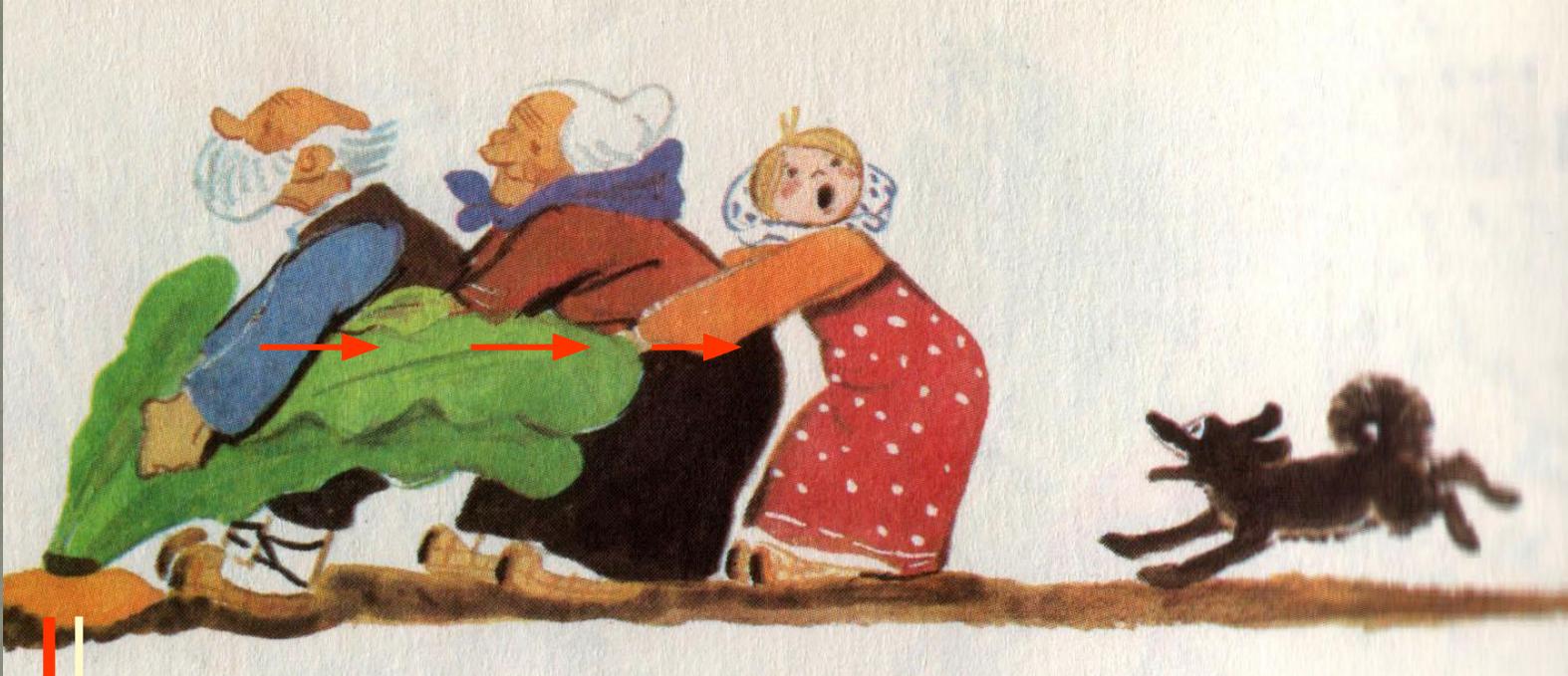
$$\begin{array}{c} \downarrow \\ \text{---} \\ \downarrow \end{array} \quad \vec{F}_{\text{тр}} \\ \vec{F}_{\text{тяж}}$$

Репка



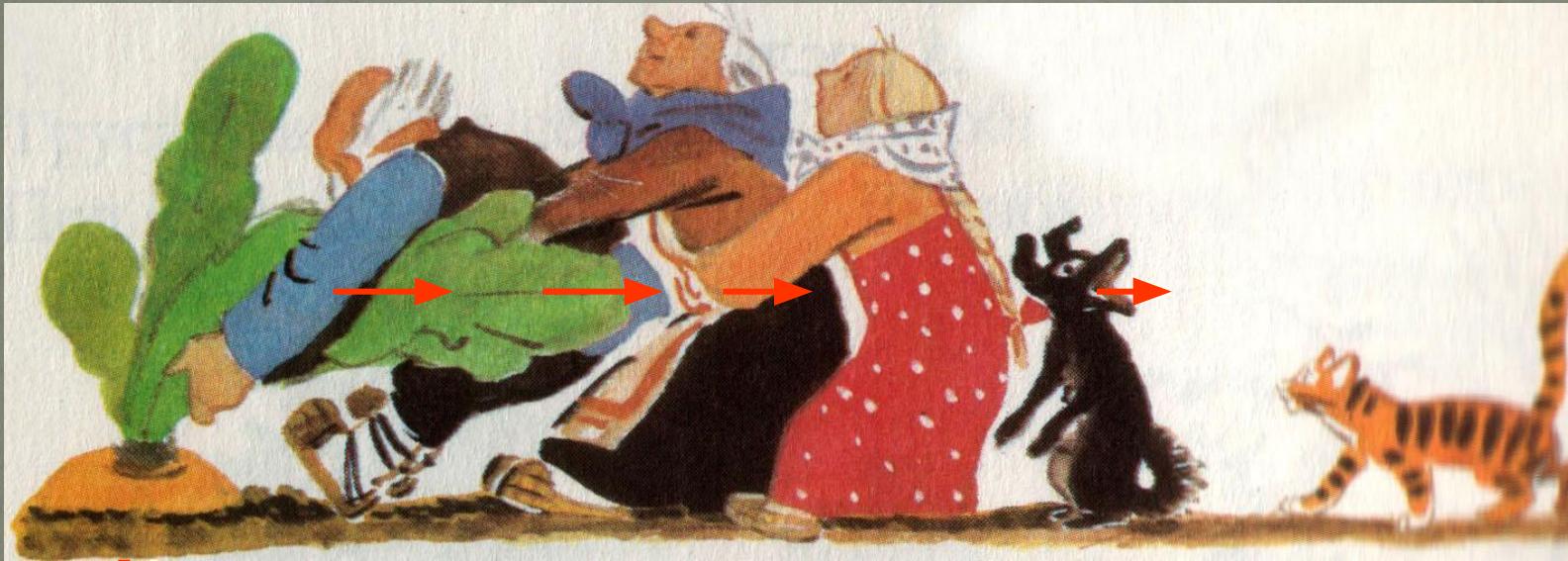
$\vec{F}_{\text{тр}}$
 $\vec{F}_{\text{тяж}}$

Репка



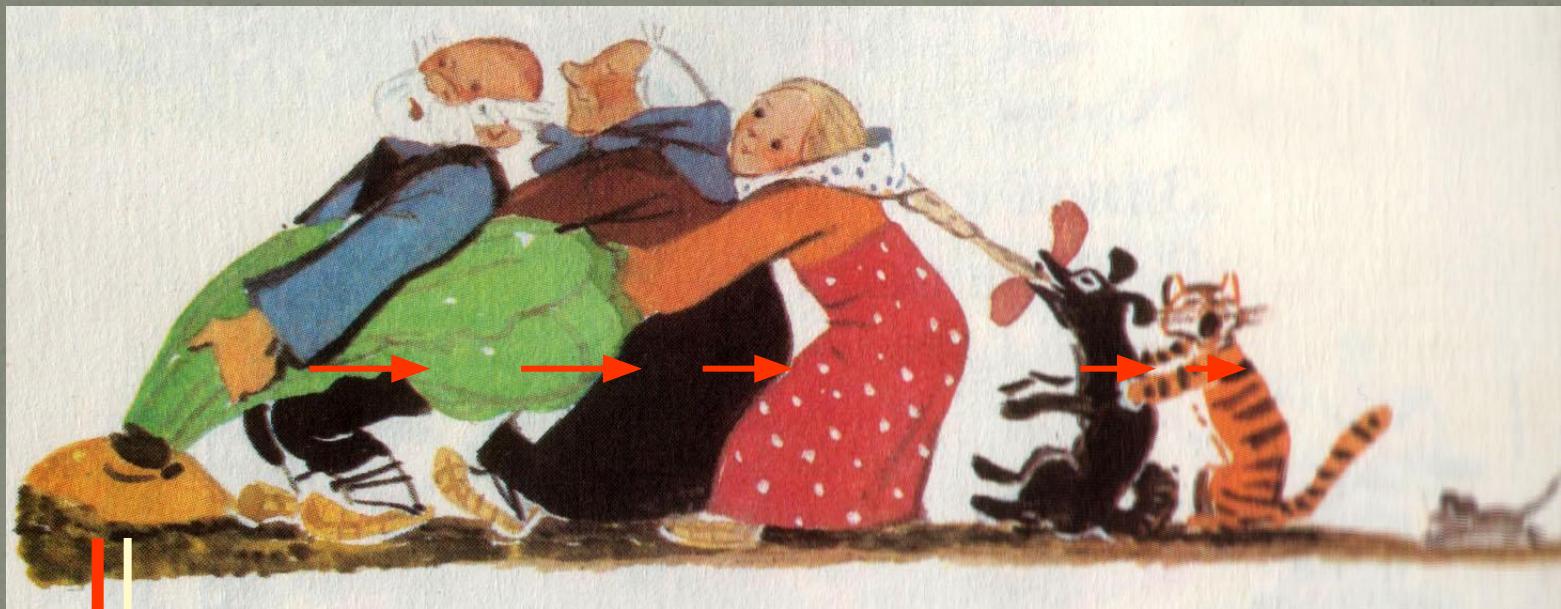
$$\begin{array}{l} \downarrow \\ \text{F}_{\text{тр}} \\ \downarrow \\ \text{F}_{\text{тяж}} \end{array}$$

Репка



$\vec{F}_{\text{тр}}$
 $\vec{F}_{\text{тяж}}$

Репка

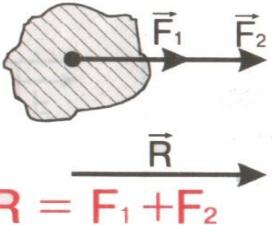


$$\begin{array}{l} \vec{F}_{\text{тр}} \\ \downarrow \\ \vec{F}_{\text{тяж}} \end{array}$$

Сила – векторная величина

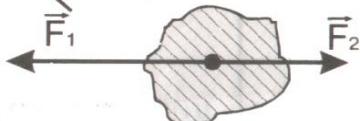
R - равнодействующая сил
 F_1 и F_2

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



$$R = F_1 + F_2$$

Если $F_1 = F_2$, то $R=0$



$$R = F_1 - F_2$$

