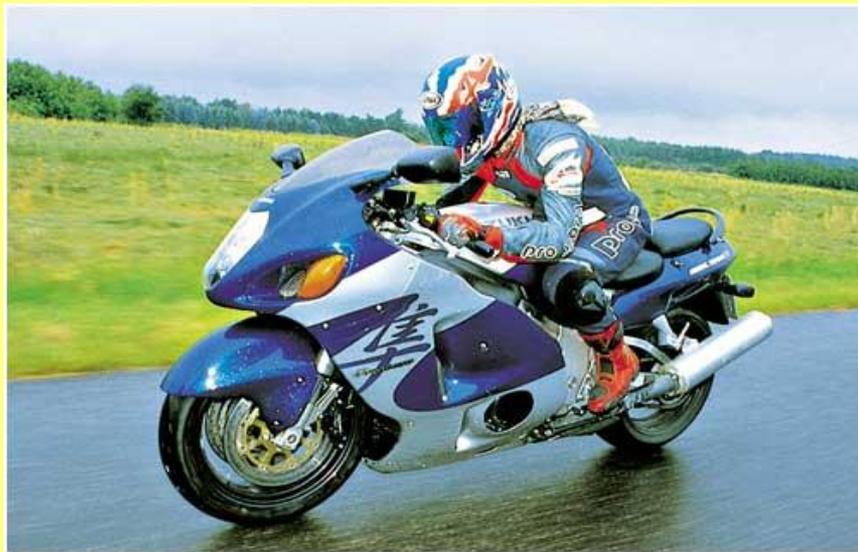


Сводная таблица формул

Формула скорости

$$V = S : t$$

Скорость — V
(м/с)



Путь — S (м)

Время — t (с)

Плотность вещества

$$\rho = m/V$$

V — объем тела (м^3)

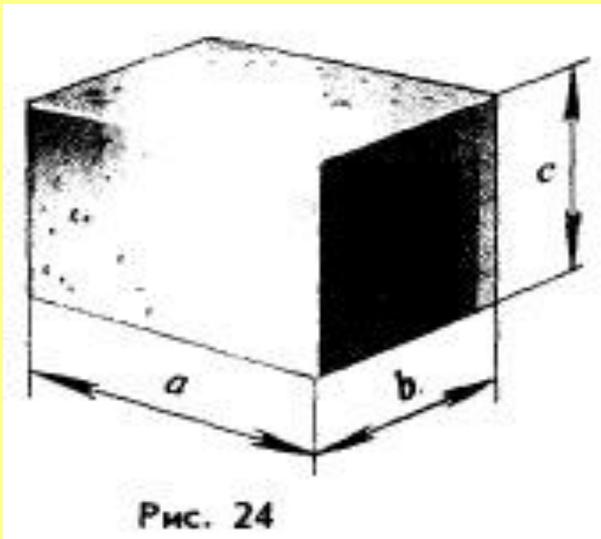
m — масса тела, (кг)

ρ — плотность
вещества, ($\text{кг}/\text{м}^3$)

1 литр 10)



Объем тела



$$V=abc$$

Сила тяжести

$$F = mg$$



**F – сила тяжести
(Н)**

m – масса (кг)

***g- ускорение
свободного
падения = 9,81
м/с²***

Вес тела

$$P = mg$$



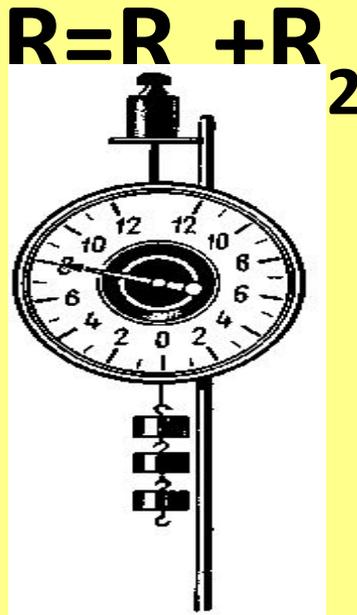
**P – сила тяжести
(Н)**

m – масса (кг)

***g- ускорение
свободного
падения = 9,81
м/с²***

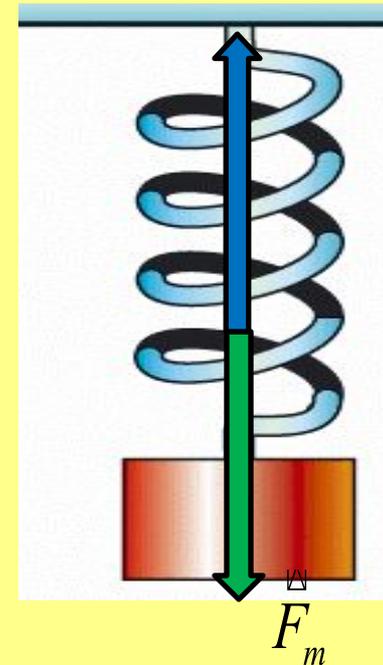
Равнодействующая сила

По одной прямой в одну сторону



По одной прямой в разные стороны

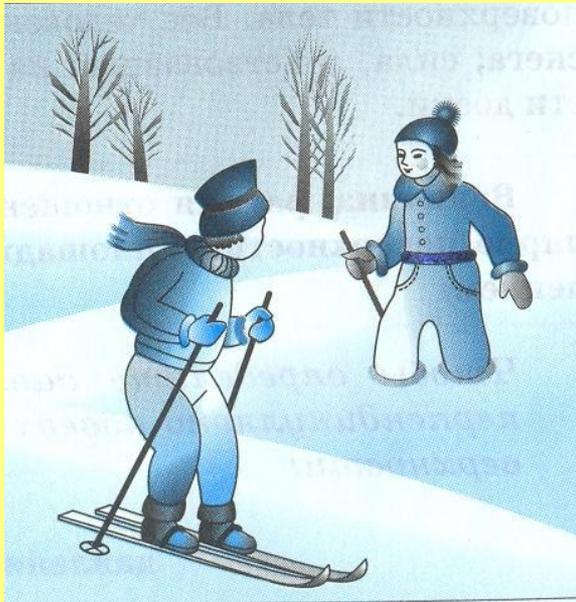
$$R = R_1 - R_2$$



- 5 Н и * 888888888Н

Давление твердых тел

$$p = F/S$$



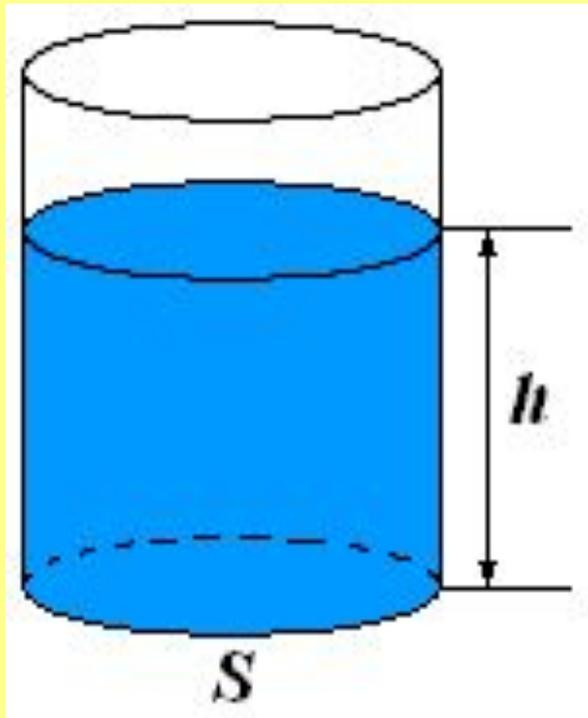
P - давление
(Па)

F – сила (Н)

S – площадь
(m^2)

Давление в жидкостях

$$p = \rho g h$$



P - давление (Па)

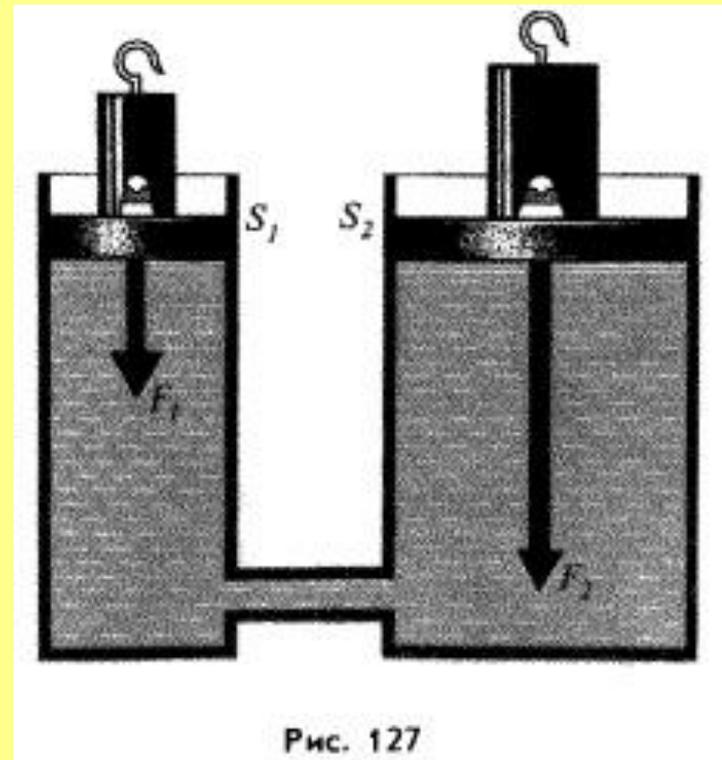
ρ — плотность
вещества, ($\text{кг}/\text{м}^3$)

g - ускорение
свободного
падения = $9,81 \text{ м}/\text{с}^2$

h -высота столба
жидкости (м)

Гидравлический пресс

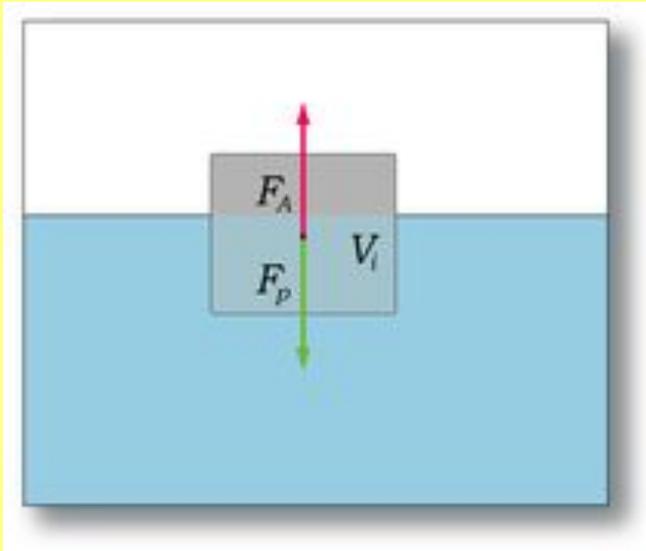
$$F_1 / F_2 = S_2 / S_1$$



Закон Архимеда

$$F_A = \rho_{\text{ж}} V_{\text{т}} g = mg$$

Если плавает $F_A = F_T$



F – сила выталкивания
(Н)

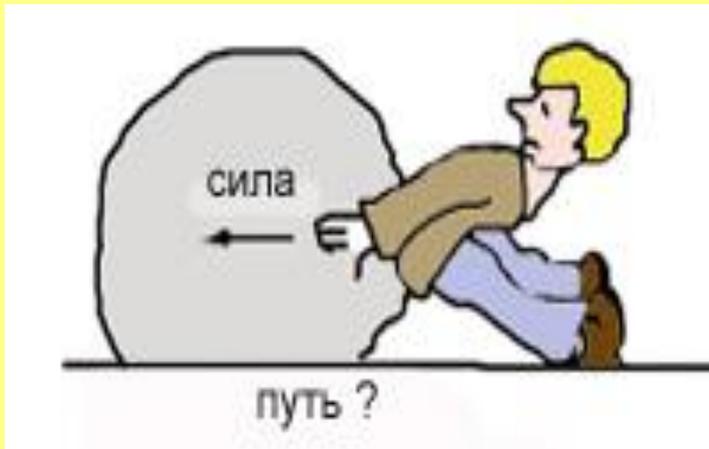
ρ – плотность
жидкости, ($\text{кг}/\text{м}^3$)

V – объем тела (м^3)

g – постоянная величина
 $9,81 \text{ м}/\text{с}^2$

Механическая работа

$$A=FS$$



A -

**механическая
работа (Дж)**

F – сила (Н)

**S - пройденный
путь (м)**

Мощность

$$N = A/t$$



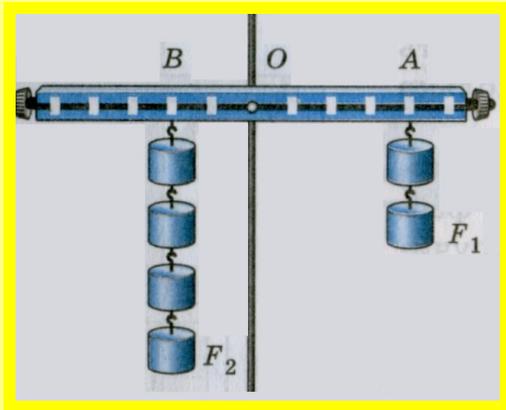
**N – мощность
(Вт)**

**A – работа
(Дж)**

t – время (с)

Рычаг

$$\frac{F_1}{F_2} = \frac{\ell_2}{\ell_1}$$



**F1 и F2 — силы,
действующие
на рычаг**

**ℓ_1 и ℓ_2 — плечи
этих сил.**

КПД

$$\eta = A_{\text{п}} / A_{\text{з}} 100\%$$



η - КПД

$A_{\text{п}}$ – полезная
работа (Дж)

$A_{\text{з}}$ –
затраченная
работа (Дж)

Кинетическая энергия

$$E = mv^2/2$$



E – энергия (Дж)

m – масса (кг)

**v – скорость
(м/с)**

Потенциальная энергия

$$E = mgh$$

E – энергия (Дж)

m – масса (кг)

**g- постоянная
величина 9,81
м/с²**

h-высота (м)

