

Задача 3

10-01

Дано:

$$m_k = 200 \text{ г}$$

$$v_{ш} = 100 \text{ м/с}$$

$$m_{ш1} = 20 \text{ г}$$

$$m_{ш2} = 40 \text{ г}$$

$$v_{ш2} = 20 \text{ м/с}$$

$Q = ?$

Решение

$Q$  - кол-во теплоты при взаимодействии шарика и куба

В задаче екор.  $m_k$  (масса куба) = 100 г 05  
Шарик летит со скоростью 100 м/с, при этом его масса увеличивается от 20 г до 40 г

Задача 5

Дано

$$R_1 = 2 \text{ кОм}$$

$$2000 \text{ Ом}$$

$$R_2 = 2 R$$

$$4000 \text{ Ом}$$

$$U = 1,413$$

$I = ?$

Решение

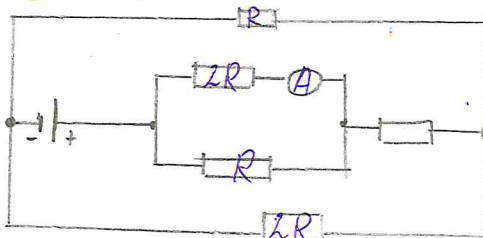
Токовые амперметр - сила тока  $I$

Токовые вольтметр  $(U)$

$$I = \frac{U}{R}$$

$$R = 2000 + 4000 + 1000 = 8000 \text{ Ом}$$

$$I = \frac{1,413}{8000 \text{ Ом}} =$$



25

Задача 4

Дано:

$$m = 200 \text{ г}$$

$$t_1 = 50^\circ \text{C}$$

$$t_2 = -20^\circ \text{C}$$

$$t = 0^\circ \text{C}$$

$$c_b = 4,2 \text{ кДж/(кг}^\circ\text{C)}$$

$$c_{ш} = 2,1 \text{ кДж/(кг}^\circ\text{C)}$$

$$\lambda = 330 \text{ кДж/кг}$$

$m_{ш} = ?$

Решение:

В калориметр было 200 г в нач. темпер. =  $50^\circ \text{C}$ , добавили лёд, нач. темпер. льда  $-20^\circ \text{C}$  температура в калориметре оказалась  $0^\circ \text{C}$

$$c_b = 4,2 \text{ кДж/(кг}^\circ\text{C)}$$

$$c_{ш} = 2,1 \text{ кДж/(кг}^\circ\text{C)}$$

$$\lambda = 330 \text{ кДж/кг}$$

05

ага 25 20 мр