

Задача 1.

Дано:

$m_m = 5 \text{ кг}$

$m_T = 6 \text{ кг}$

$\rho_m = 900 \frac{\text{кг}}{\text{м}^3}$

$\rho_A = 2700 \frac{\text{кг}}{\text{м}^3}$

$V = ?$

Задача 2.

Дано:

$m_1 = 200 \text{ г}$

$m_2 = 400 \text{ г}$

$h = 60 \text{ см}$

Задача 3.

Дано:

$h_1 = 30 \text{ см}$

$h_2 = 60 \text{ см}$

$\rho_A = 2700 \frac{\text{кг}}{\text{м}^3}$

$\rho_m = 900 \frac{\text{кг}}{\text{м}^3}$

Задача 4.

Решение!

$\rho = \frac{m}{V}$

$V = \frac{m}{\rho}$

$V = \frac{m}{\rho}$

1) $V = \rho_m \cdot m_m = 900 \frac{\text{кг}}{\text{м}^3} \cdot 5 \text{ кг} = 4500 \text{ м}^3$

2) $V = \rho_T \cdot m_T = 2700 \frac{\text{кг}}{\text{м}^3} \cdot 6 \text{ кг} = 16200 \text{ м}^3$

3) $16200 \text{ м}^3 - 4500 \text{ м}^3 = 11700 \text{ м}^3$

4) $11700 \text{ м}^3 - 4500 \text{ м}^3 = 7200 \text{ м}^3$

Ответ: 7200 м^3

1) $V = \rho_m \cdot m_m = 900 \frac{\text{кг}}{\text{м}^3} \cdot 5 \text{ кг} = 180 \text{ м}^3$

2) $V = \rho_T \cdot m_T = 2700 \frac{\text{кг}}{\text{м}^3} \cdot 6 \text{ кг} = 450 \text{ м}^3$

2) $450 \text{ м}^3 - 180 \text{ м}^3 = 270 \text{ м}^3$

Ответ: 270 м^3

Решение:

Брусек поднимется на ту же высоту что и m_2 .

$m_2 - m_1 = 400 \text{ г} - 200 \text{ г} = 200 \text{ г}$

$h = 60 \text{ см}$

Масса второго бруска, больше чем первого, но ~~высота~~ m_2 опускается, то брусок поднимется на ту же высоту. То есть 60 см.

см

Решение!

$h_1 + h_2 = 30 \text{ см} + 60 \text{ см} = 90 \text{ см}$

($\rho = 900 \frac{\text{кг}}{\text{м}^3}$) Брусек поднимется на 90 см.