

Плотность вещества.

$V_1 = V_2$; тела изготовлены из разных веществ: $m_1 \neq m_2$.

$m_1 = m_2$; тела изготовлены из разных веществ: $V_1 \neq V_2$.

Опр. Плотность – это физическая величина равная отношению массы тела ρ $\left[\frac{\text{кг}}{\text{м}^3} \right]$ ему.

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

Где:

ρ – плотность тела [кг/м³]

m – масса тела [кг]

V – объем тела [м³]

Плотность вещества.

Перевод единиц плотности:

$$1 \frac{\text{кг}}{\text{м}^3} = \frac{\cancel{1000} \text{ г}}{1000 \cancel{000} \text{ см}^3} = \frac{1}{1000} \frac{\text{г}}{\text{см}^3}$$

$$1 \frac{\text{г}}{\text{см}^3} = 1000 \frac{\text{кг}}{\text{м}^3}$$

Плотность вещества.

Заполним таблицу:

тело	масса тела, m, г	a, см	b, см	c, см	объем тела, $V=a \cdot b \cdot c$, см ³	плотность тела, г/см ³ $\rho = \frac{m}{V}$	плотность тела, кг/м ³

Плотность вещества.

1. Плотностью называют:

- А) физическую величину, равную отношению объема тела к его массе.
- Б) физическую величину, равную отношению массы тела к его объему.
- В) физическое явление.

2. В системе СИ плотность измеряется...

- А) г/см^3
- Б) г/л
- В) кг/м^3

Плотность вещества.

3. **Стакан с подсолнечным маслом тяжелее...**

- А) такого же стакана с молоком
- Б) такого же стакана со спиртом
- В) такого же стакана с чистой водой

4. **Бутерброд падает маслом вниз потому, что...**

- А) плотность масла больше плотности хлеба и даже малое количество масла тяжелее хлеба.
- Б) масло скользкое
- В) потому, что примета такая

Плотность вещества.

5. Если кусочек льда опустить в спирт, то...

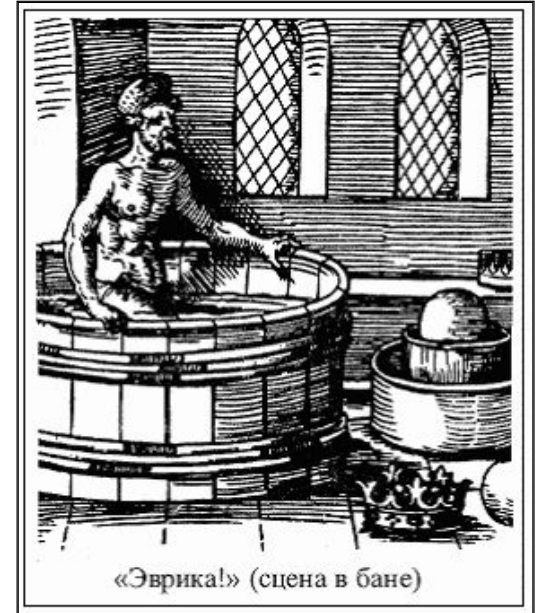
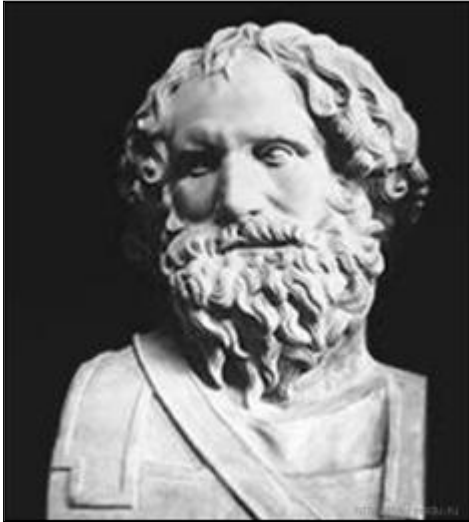
А) он будет плавать на поверхности

Б) он утонет

В) он взорвется

1. Плотностью называют...
 - б) физическую величину, равную отношению массы тела к его объёму.
2. В системе СИ плотность измеряется в...
 - в) $\text{кг}/\text{м}^3$.
3. стакан с подсолнечным маслом тяжелее...
 - а) такого же стакана со спиртом.
4. Бутерброд падает маслом вниз потому, что...
 - а) плотность масла больше плотности хлеба, и даже малое количество масла тяжелее хлеба.
5. Если кусочек льда опустить в спирт, то...
 - б) он утонет.

Об Архимеде и короне.



Плотность вещества.

Решение задач.

Задачник № 268, 275

Домашнее задание:

§ 21-22 читать,

*определить плотность 2-3 предметов обихода,
рассчитать будут ли они плавать в морской воде, масле,
нефти?*