

# Классная работа



## Летучка

I

1. Килограмм
2. Вещество
3. Молекула
4. Масса
5. грамм

Ответ

I

4 2 3 1

## Соотнести

II

- |            |       |          |
|------------|-------|----------|
| 1. .Длина  | 1. .L | 1. м     |
| 2. .Масса  | 2. .h | 2. кг    |
| 3. .Высота | 3. .d | 3. $m^3$ |
| 4. .Объём  | 4. .m |          |
| 5. .Ширина | 5. .V |          |

Ответ

II

111

242

321

453

531

9+ оценка 5

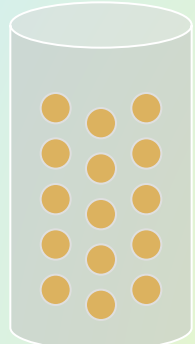
8-7+ оценка 4

5-6+ оценка 3

4+ оценка 2

# Что такое плотность?

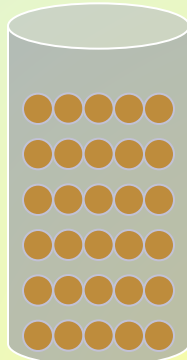
алюминий



$m=2700$  кг

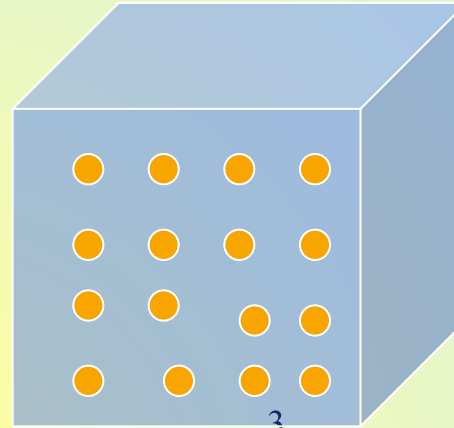
$V=1$

свинец



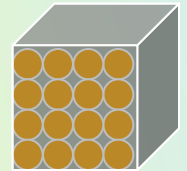
$m=11\ 300$  кг

лёд



$V=1,1\text{ м}^3$

железо



$m=1\text{ т}$

$V=0,13\ \text{ м}^3$

**Плотность** – показывает чему равна масса вещества, взятого в объёме  $1\ \text{ м}^3$

$\rho$ (ро) - плотность

$m$ -масса

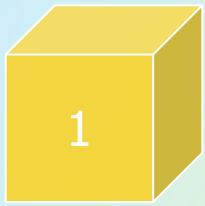
$V$ -плотность

$$\text{плотность} = \frac{\text{масса}}{\text{объём}}$$

$$\rho = \frac{m}{V} \begin{cases} \rightarrow V = \frac{m}{\rho} \\ \rightarrow m = \rho V \end{cases}$$

Плотность при которой 1метр кубический вещества имеет массу 1 кг.

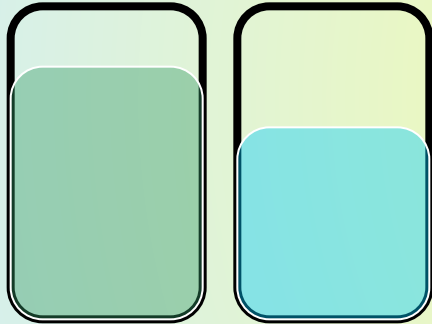
$$\text{СИ} : [\rho] = \left| \frac{1\text{ кг}}{1\text{ м}^3} \right|$$



На рисунке изображены два кубика одинаковой массы: один из янтаря (1), другой из меди (2) у какого из кубиков плотность больше?



На чашках уравновешенных весов лежат кубики, одинаковы ли плотности веществ из которых сделаны кубики?



В один из одинаковых сосудов налили воду (левый сосуд), а в другой раствор серной кислоты равной массы. Какая жидкость имеет большую плотность?

Сравните плотности воды в трёх состояниях: жидком, твердом, газообразном. Чем объясняется такое отличие?

## Лабораторная работа № 4

Определение плотности твёрдого тела.

Цель работы научиться определять плотность твердого тела с помощью весов измерительного цилиндра, линейки.

### I вариант

1. Измерьте массу тела на весах
2. Измерьте объем тела с помощью мензурки.
3. Рассчитайте по формуле  $\rho = \frac{m}{V}$  плотность данного тела
4. Результаты измерений и вычислений занесите в таблицу
5. Рассчитайте плотность кусочка рафинированного сахара

### II вариант

1. Измерьте массу тела на весах
2. Измерьте объем тела с помощью линейки (рассчитайте по формуле  $V=hdL$ ).
3. Рассчитайте по формуле  $\rho = \frac{m}{V}$  плотность данного тела
4. Результаты измерений и вычислений занесите в таблицу
5. Рассчитайте плотность кусочка рафинированного сахара

Название вещества	Масса тела ,m г	Объём тела V, $см^3$	Плотность вещества	
			$\frac{г}{см^3}$	$\frac{кг}{м^3}$

Домашняя работа  
Ст. § 21 упр. 13  
нов § 21 упр. 7

