

18.12 Здравствуйте, ребята. Сегодня мы с вами познакомимся с новой физической величиной _ плотность. Изучите по учебнику параграфы 22 и 23 выполните следующие задания.

1. Вставьте слова в предложения 1 и 2.

1. Два тела одинакового объёма из разных веществ имеют

..... массу.
(одинаковую, разную)

2. Два тела одинаковой массы из разных веществ имеют

..... объём.
(одинаковый, разный)

3. При одинаковых объёмах какое тело из каждой пары твёрдых тел имеет бóльшую массу? Подчеркните.

Деревянная лестница, металлическая лестница;
сосулька, деревянная палочка;
книга, слой поролона;
мраморная плитка, кирпич;
стекло, лист фанеры;
лёд, сахар-рафинад.

4. При одинаковых объёмах какая из двух жидкостей в приведённых парах имеет бóльшую массу? Подчеркните.

Ртуть, вода;
бензин, вода;
мёд, молоко;
вода, масло подсолнечное;
спирт, вода;
вода морская, дистиллированная вода.

5. Плотность вещества —

.....
.....

6. Запишите формулу. $\rho =$

7. Какие единицы плотности вы знаете?

8. Выпиши из таблиц 2, 3, 4 (см. стр. 63-64) плотности некоторых веществ: золота, меди, железа, ртути, воды, бензина, воздуха.

9. Выполни на стр. 64 упр 7 (1, 2,3)

10. Рассмотрите образцы решения задач.

Определите объем кирпича, если его масса 5 кг.

Дано: $m = 5 \text{ кг}$ $\rho = 1800 \text{ кг/м}^3$	Решение: $V = \frac{m}{\rho}$
$V - ?$	$V = \frac{5 \text{ кг}}{1800 \text{ кг/м}^3} \approx 0,0028 \text{ м}^3$
	Ответ: $0,0028 \text{ м}^3$

Найдите плотность молока, если 206 г молока занимают объем 200 см^3 .

Дано: $V = 200 \text{ см}^3$ $m = 206 \text{ г}$	Решение: $\rho = \frac{m}{V}$
$\rho - ?$	$\rho = \frac{206 \text{ г}}{200 \text{ см}^3} = 1,03 \text{ г/см}^3$
	Ответ: $1,03 \text{ г/см}^3$

Обрати внимание на единицы измерения.

11. Реши задачи самостоятельно.

Дубовый брусок объемом $0,02 \text{ м}^3$ имеет массу 16 кг. Чему равна его плотность?

В мензурку налили жидкость объемом 300 мл и массой 309 г.
Какую жидкость налили в мензурку?

Из какого металла изготовлена втулка подшипника, если ее масса 1,95 кг, а объем 250 см^3 ?

Работу надо выполнить сегодня до 19.00 и отправить на ватсап.