

Элементы содержания:

Определение массы тела по плотности и объёму. Анализ таблиц № 3-5 ученика (стр. 63-64).

Домашнее задание:

§ 23; прочитать, ответить на вопросы: стр. 66. Решить задачи: Л. № 257, 258.

Дополнительно (по желанию): задание, стр. 66

Самостоятельная работа

1. Ознакомьтесь с примерами решения задач § 23.

2. Ознакомьтесь с примерами решения задач. Переписывать решение в тетрадь не нужно.

1. На сколько увеличилась общая масса автомашины после погрузки на нее 50 сухих сосновых брусков объемом по 20 дм³ каждый.

Дано:	СИ		Решение.
$n = 50$		Масса одного соснового бруска:	
$V_1 = 20 \text{ дм}^3$	0,02 м ³		$m_1 = \rho V_1$
$\rho = 400 \frac{\text{кг}}{\text{м}^3}$		Масса n брусков:	
$m = ?$		Следовательно,	$m = nm_1$
			$m = n\rho V_1$

Вычисления:

$$m = 50 \cdot 400 \cdot 0,02 = 400 \text{ (кг)}$$

Ответ: $m = 400 \text{ кг}$

2. На железнодорожную четырехосную платформу общей массой 21 т погрузили гранит объемом 19 м³. Какой стала общая масса платформы с грузом?

Дано:	СИ		Решение.
$m_1 = 21 \text{ т}$	21 000 кг	Масса гранитной плиты:	
$V = 19 \text{ м}^3$			$m_2 = \rho V$
$\rho = 2\,600 \frac{\text{кг}}{\text{м}^3}$		Масса платформы с грузом:	$m = m_1 + m_2$
$m = ?$		Следовательно,	$m = m_1 + \rho V$

Вычисления:

$$m = 21\,000 + 2\,600 \cdot 19 = 70\,400 \text{ (кг)}$$

Ответ: $m = 70\,400 \text{ кг}$ или $m = 70,4 \text{ т}$

3. Определите массу мраморной плиты, размер которой $1,0 \times 0,8 \times 0,1 \text{ м}$.

Дано:	СИ		Решение.
$a = 1,0 \text{ м}$		Масса мраморной плиты:	
$b = 0,8 \text{ м}$			$m = \rho V$
$c = 0,1 \text{ м}$		Объем мраморной плиты:	$V = abc$
$\rho = 2\,700 \frac{\text{кг}}{\text{м}^3}$		Следовательно,	$m = \rho abc$
$m = ?$			

Вычисления:

$$m = 2700 \cdot 1,0 \cdot 0,8 \cdot 0,1 = 216 \text{ (кг)}$$

Ответ: $m = 216$ кг

3. Выполнение домашнего задания

Решите задачи (запишите их решение в тетради)

Л. № 257, стр. 33

Чугунный шар при объеме 125 см^3 имеет массу 800 г. Сплошной или полый этот шар?

Л. № 258, стр. 33

Кусок металла массой 461,5 г имеет объем 65 см^3 . Что это за металл?

По желанию: можно решить задачи (см. тексты задач)

Учителю никаких документов высылать не надо!