

ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ ПО ФИЗИКЕ

МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП

2025-2026 УЧЕБНЫЙ ГОД

7 КЛАСС

Максимальное время выполнения заданий: 180 минут.

Условия задач

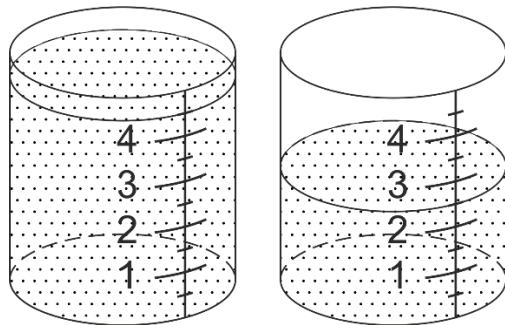
Задача №1. Манометр

На рисунке изображен манометр. Найдите цену деления и погрешность в определении давления этим манометром в паскалях.



Задача №2. Ведро и статуэтка

Ведро, отградуированное в литрах, было частично заполнено водой (рис. слева). В него медленно погрузили статуэтку на веревке так, что вода скрыла статуэтку полностью. Часть воды при этом вылилась. Статуэтку осторожно вынули. В ведре остался новый объём воды (рис. справа). Чему равна плотность статуэтки, если ее масса 6 кг?



Задача №3. Шкатулка

При изготовлении деревянной шкатулки были использованы два вида дерева, равных по массе. Плотность одного вида дерева оказалась в 1,5 раза больше другого, а средняя плотность шкатулки $630 \text{ кг}/\text{м}^3$. Найдите плотности обоих видов дерева.

Задача №4. Мотоциклист

Мотоциклист проехал 60 км со скоростью 90 км/ч, остановился на заправку, и оставшиеся 30 км проехал со скоростью 54 км/ч. Какое время мотоциклист заправлялся, если средняя скорость на всём пути у него была 72 км/ч?