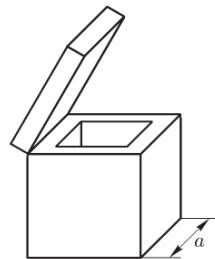


Задача 1: Плотность куба с крышкой

Физика. Подготовка к олимпиадам. 7 класс.

Сосуд представляет собой куб, стенки и крышка которого имеют одинаковую толщину. Длина a внешнего ребра сосуда составляет 10 см. Сосуд поочередно заполняется веществами с известными плотностями и производится измерение его веса P с помощью динамометра с ценой деления 1 Н. Результаты эксперимента представлены в таблице. Для каждого опыта указаны значения, между которыми находилась стрелка динамометра в процессе измерения.



№	1	2	3	4	5	6
$\rho_i, \text{кг/м}^3$	300	750	900	1200	1650	2100
$P, \text{Н}$	15–16	18–19	19–20	20–21	23–24	26–27

Путем обработки экспериментальных данных найдите плотность материала сосуда. Ответ выразите в кг/м^3 . Округлите до десятков. Ускорение свободного падения $g = 10 \text{ м/с}^2$.