

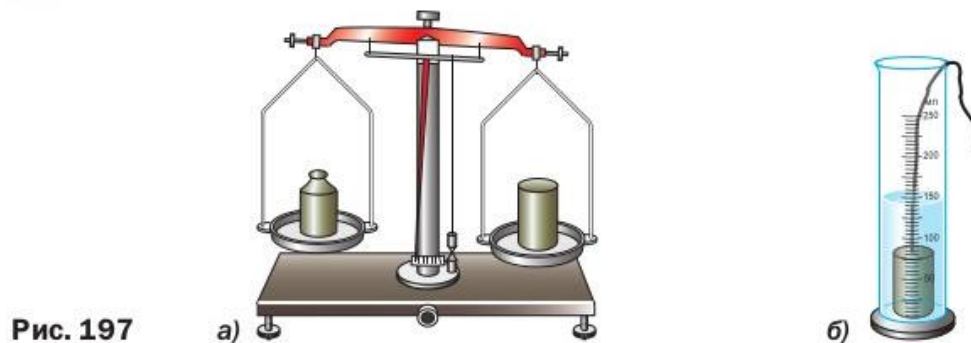
ФИЗИКА 7 КЛАСС
ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА № 5
«ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПЛОТНОСТИ ТВЕРДОГО ТЕЛА»

Цель работы: Определить плотность вещества твёрдого тела с помощью весов и измерительного цилиндра.

Приборы и материалы: Весы рычажные с разновесами, измерительный цилиндр, твёрдое тело неизвестной плотности, нить.

Ход работы

1. Измерьте массу тела на весах (рис. 197, а).



2. **Обработка результатов измерений.** Результаты прямых измерений с учётом абсолютной погрешности и вычислений записывайте в таблицу 14.

Таблица 14

Масса тела $m \pm \Delta m$, г	Объём тела $V \pm \Delta V$, см ³	Плотность вещества ρ	
		$\frac{\text{г}}{\text{см}^3}$	$\frac{\text{кг}}{\text{м}^3}$

3. Измерьте объём тела с помощью измерительного цилиндра (рис. 197, б).
4. Проанализируйте таблицу 3, чтобы понять, в каких границах значений можно получить плотность твёрдого тела.
5. Рассчитайте по формуле $\rho = \frac{m}{V}$ плотность вещества, из которого сделано тело.
6. Сделайте вывод, попадает ли полученный результат в определённые вами границы значений.
7. По таблице 3 определите вещество, из которого может быть сделано данное тело.