

ИЗМЕРЕНИЕ ОБЪЕМА ТЕЛА



Лабораторная работа № 4 «Измерение объема тела»

Цель работы: научиться определять объём тела с помощью измерительного цилиндра.

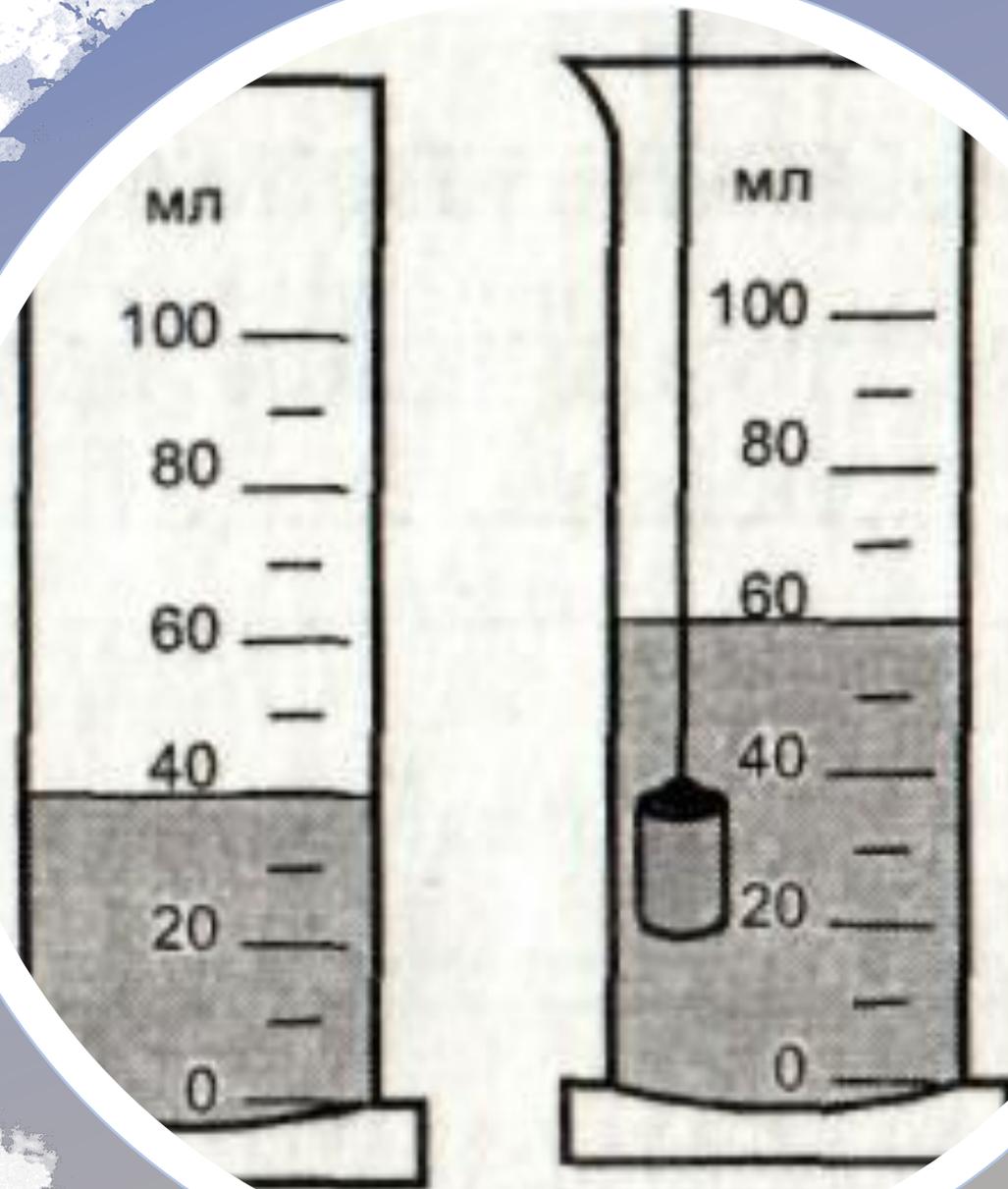
Приборы и материалы: измерительный цилиндр (мензурка), тела неправильной формы небольшого объёма (гайка, болтик и т.д.), нитки.

В учебнике стр. 207

ТРЕНИРОВОЧНЫЕ ЗАДАНИЯ И ВОПРОСЫ

При погружении в мензурку тела уровень воды в мензурке повышается, так как увеличивается объём воды на величину, равную объёму тела.

- **Определите по рисунку уровень воды:**
- до погружения _____
- после погружения _____
- Объём тела _____



ТРЕНИРОВОЧНЫЕ ЗАДАНИЯ И ВОПРОСЫ

- Какую физическую величину измеряют с помощью мензурки?
-

- В каких единицах она измеряется?
-

- Переведите:

$$1 \text{ м}^3 = \underline{\hspace{2cm}} \text{ см}^3 \quad 0,01 \text{ м}^3 = \underline{\hspace{2cm}} \text{ см}^3$$

$$1 \text{ см}^3 = \underline{\hspace{2cm}} \text{ м}^3 \quad 100 \text{ см}^3 = \underline{\hspace{2cm}} \text{ м}^3$$

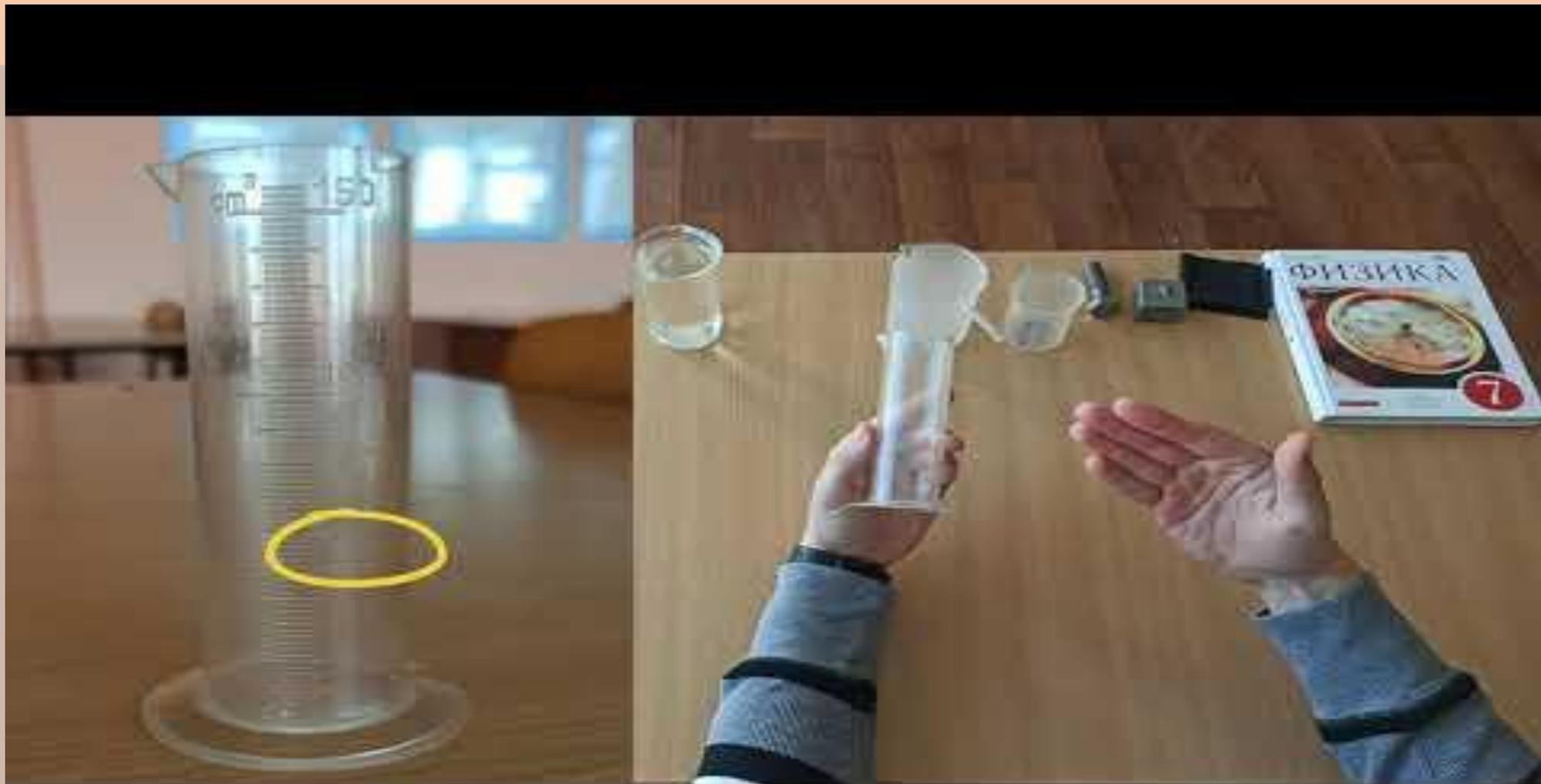
$$0,5 \text{ м}^3 = \underline{\hspace{2cm}} \text{ см}^3 \quad 5000 \text{ см}^3 = \underline{\hspace{2cm}} \text{ м}^3$$

Примечание: $1 \text{ мл} = 1 \text{ см}^3$.

Результаты измерений

| № опыта | Название тела | Начальный объем воды в мензурке V_1, см³ | Объем воды и тела V_2, см³ | Объем тела V, см³ $V=V_2-V_1$ |
|----------------|----------------------|---|---|---|
| 1 | Болт | | | |
| 2 | Гиря | | | |
| 3 | Цилиндр | | | |

По видео выполняем работу

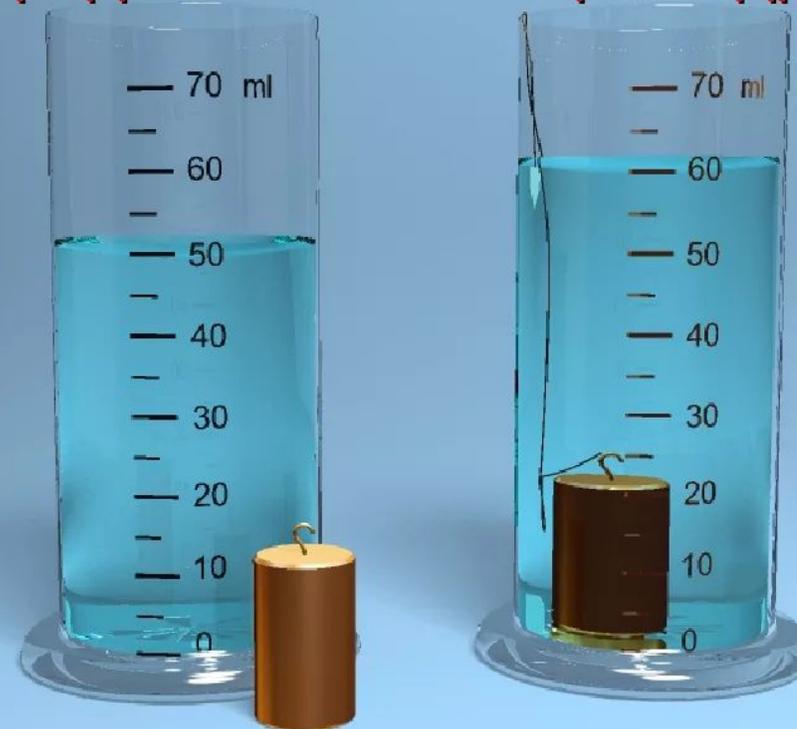


ХОД РАБОТЫ

Определите цену деления мензурки.

- Цена деления = _____

Определите объем цилиндра.



ВЫВОД: Чему Вы научились и где вам это пригодится?

Д/З: Доделываете отчет по лабораторной работе и высылаете мне в сетевом городе, повторяете алгоритм определения цены деления и правила взвешивания.

Дополнительное задание

Определите объем тела.

