

**Завдання III етапу Всеукраїнської учнівської олімпіади з фізики  
(2022-2023 навчальний рік)  
Експериментальний тур  
8 клас**

Запропонуйте експеримент з визначення густини частинок подрібненого твердого матеріалу.

Для експерименту використайте невелику кількість подрібненого твердого матеріалу, стакан з водою, 2 шприци з відомим діаметром зовнішнього отвору, кусочок пластиліну, свічка, запальничка.

Дотримуйтесь такої послідовності викладу розв'язку завдання:

- 1) опис схеми експериментальної установки
- 2) теоретичне обґрунтування методу з визначення густини частинок подрібненого твердого матеріалу;
- 3) методика вимірювання необхідних фізичних величин;
- 4) пропозиції щодо підвищення точності експерименту.