

## Задача 1. ЕКСЦЕНТРИЧНЕ ТІЛО

### Постановка задачі:

У Вас є тіло, що складається з пробірки та шматка пластиліну, який знаходиться у пробірці. Знайдіть момент інерції наданого Вам тіла відносно осі, яка проходиться через його центр мас та паралельна до твірної пробірки.

**Примітка: Виймати пластилін з пробірки забороняється!**

### Обладнання індивідуальне:

- шматочок пластиліну у пробірці;
- дві лінійки;
- книжка;

### Обладнання групове:

- нікелінові скріпки;
- нитки та ножиці;
- годинник з секундною стрілкою або секундомір.

### Довідкові данні:

Густина нікеліну  $8900 \text{ кг/м}^3$ .

**Задача 2. Визначити густину матеріалу, з якого виготовлено тягарець зі шкільного набору.**

**Обладнання індивідуальне:** Динамометр, шматок гумової нитки, тягарець із шкільного набору.

**Обладнання групове:** (використовувати при потребі). Годинник із секундною стрілкою або секундомір, додаткові тягарці із шкільного набору.

**Зауваження.** Якщо ваш динамометр має частково пошкоджену пружину, це вам не завадить при розв'язуванні задачі.