

## 9 класс

### Экспериментальный тур

#### Задача №2. Взвесить без весов

*Оборудование:* лакированный деревянный цилиндр (масса цилиндра указана в комплекте оборудования), отрезок пластиковой трубки, мерный цилиндр, две линейки, пластиковый стакан с водой (плотность воды  $\rho_0 = 1 \text{ г/см}^3$ ).

**В работе требуется оценка погрешностей: как измеряемых, так и расчетных величин.**

0. Запишите в своё решение массу  $M$  выданного вам лакированного цилиндра.
1. Определите среднюю плотность  $\rho$  лакированного цилиндра.
2. Определите массу отрезка пластиковой трубки  $m$  двумя способами: используя правило моментов сил и закон Архимеда.