

9 класс, экспериментальный тур (15 баллов)

Исследование тепловых свойств вещества

Экспериментальное оборудование

Калориметр; два сосуда; кусочки льда; теплая вода; измерительный цилиндр; термометр; фильтровальная бумага; щипцы; бумажные салфетки; пластиковая палочка.

Задание

Считая, известным значение удельной теплоемкости воды $4200 \text{ Дж}/(\text{кг} \cdot ^\circ\text{C})$, определите удельную теплоту плавления льда.

Представьте отчет о проведенном эксперименте следующим образом:

- 1) изложите методику вашего эксперимента, получив все необходимые соотношения;
- 2) проведите необходимые измерения и представьте их результаты в виде таблиц и графиков;
- 3) оцените погрешность полученного результата.

Замечание: помните, что представленная вами работа представляет собой отчет о проделанном эксперименте. Если из вашего отчета не ясно, что вы делали, какие единицы использовали, или как проводили расчет, то значит, вы этого не делали!