**Приложение 3.** Лабораторная работа по экспериментальной проверке закона Гей – Люссака в домашних условиях.

Оборудование: пластиковая бутылка, кастрюля, линейка, клей «Момент», мерная кружка.

Ход работы.

1. Вертикально приставляем линейку к стенке кастрюли и определяем, какой объем воды соответствует высоте ее уровня в 1 мм.
2. Определяем внутренний объем пластиковой бутылки, наливая в нее воду. Внешний объем бутылки нетрудно измерить путем полного (вместе с пробкой) ее погружения в кастрюлю с водой.
3. Производим изоляцию сосуда: промазываем клеем пробку от бутылки и плотно закрываем ею бутылку.
4. Помещаем бутылку в кастрюлю с водой и отмечаем уровень воды по вертикально расположенной линейке.
5. Поместить бутылку и термометр в морозильник ( 0,5 час).
6. Данные экспериментов занести в таблицу.
7. Обобщение результатов.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| N опыта | V, л | V, 10-6 м3 | Т, К | V/T, 10-6м3/К |
|  |  |  |  |  |