



Газовый термометр.

Выполнили :

ученицы 8 класса «В»

*Забавина Елена

*Тигулева Юлия

*Юхманова Мария

*Крылова Арина

Руководитель :

Тукова Надежда
Борисовна.

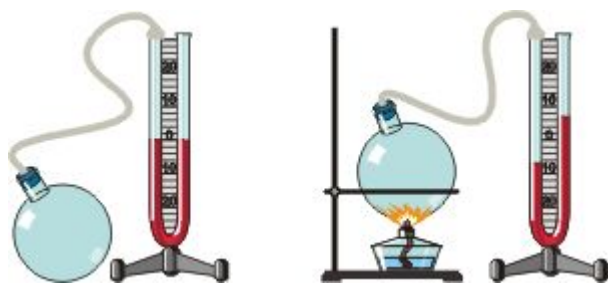
Н.Новгород 2012-2013г.

Введение:

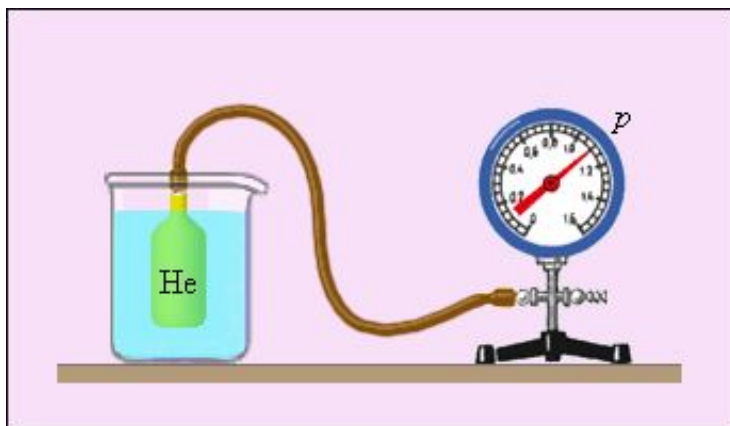
- **Газовый термометр** — прибор для измерения температуры, основанный на закон Шарля.
- В конце XVIII в. Шарль установил, что одинаковое нагревание любого газа приводит к одинаковому повышению давления, если при этом объём остается постоянным. При изменении температуры по шкале Цельсия зависимость давления газа при постоянном объёме выражается линейным законом. А отсюда следует, что давление газа можно принять в качестве количественной меры температуры. Соединив сосуд, в котором находится газ, с манометром и проградуировав прибор, можно измерять температуру по показаниям манометра.
- Газовые термометры, предназначенные для измерения низких или не очень высоких температур, делаются из стекла или из кварца и наполняются водородом или гелием. Для очень высоких температур газовые термометры делают из сплава платины с родием, выдерживающего высокую температуру, и наполняют азотом. Газовыми термометрами обычно пользуются только для проверки термометров другого устройства, более удобных в повседневном применении, чем газовые. Ясно, что при измерении температур газовым термометром закон Шарля должен выполняться абсолютно точно.

Виды термометров:

Раньше:



Сейчас:



Наша команда:

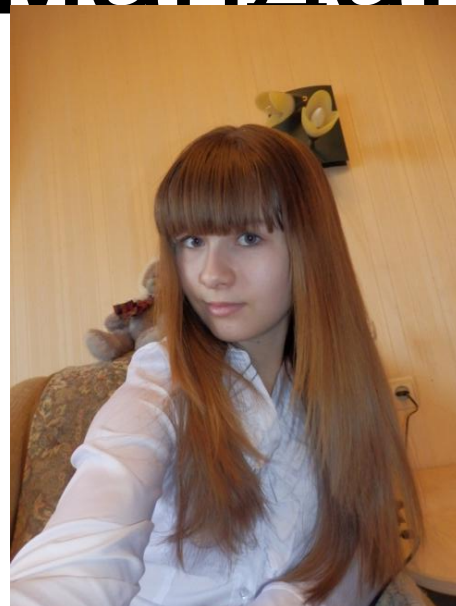
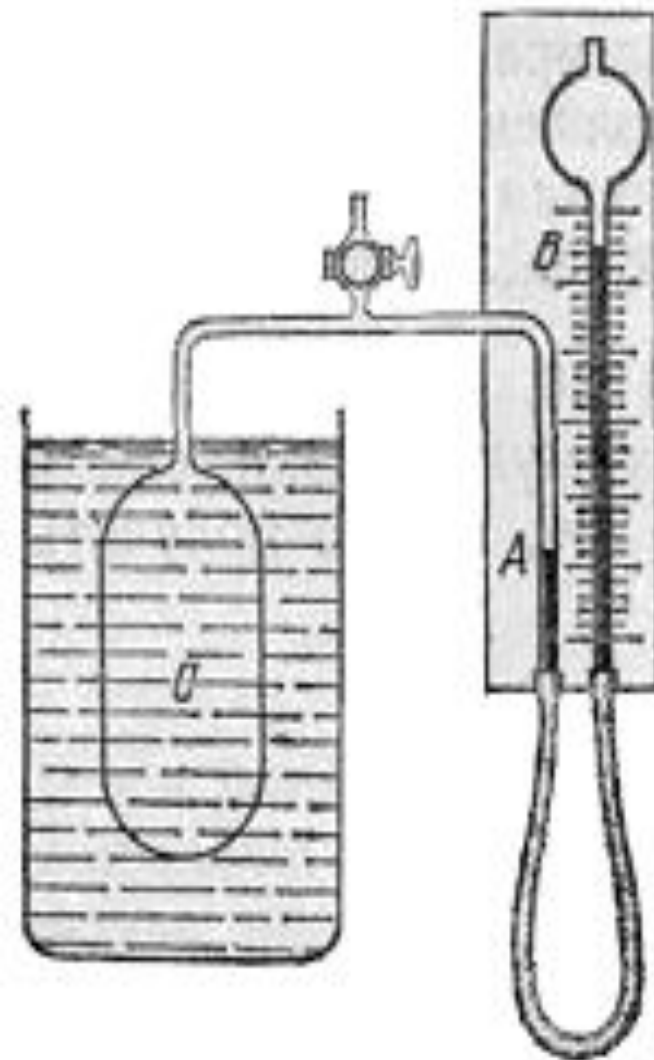


Схема нашего прибора:



Материалы:



Подставка.



Скотч и
Ножницы.



Сосуд.



Капельница.

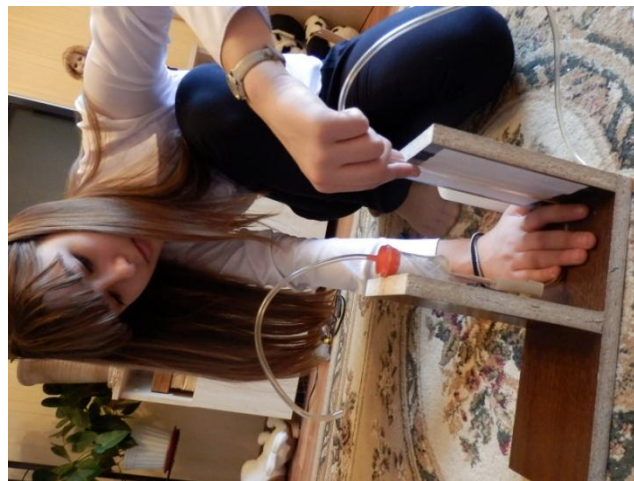


Подкрашенная
вода

Ход работы:

- Закрепляем капельницу на подставке.
- Приклеиваем лист бумаги на подставке.
- Закрепляем трубку по всей подставке.
- Наливаем в капельницу подкрашенную воду.
- Закрепляем на конце трубки бутылку.

Ход работы



Результат:



Ссылки, которые мы использовали

- http://ru.wikipedia.org/wiki/%C3%E0%E7%E2%FB%E9_%F2%E5%F0%EC%EE%EC%E5%F2%F0
- <http://www.gradusniki.ru/story-termo.html>
- http://www.sernam.ru/book_phis_tl.php?id=238
- <http://images.yandex.ru/yandsearch?text=%D0%B3%D0%B0%D0%B7%D0%BE%D0%B2%D1%8B%D0%B9%20%D1%82%D0%B5%D1%80%D0%BC%D0%BE%D0%BC%D0%B5%D1%82%D1%80&stypе=image&lr=47&noreask=1>



Спасибо

за внимание!