

Сообщающиеся сосуды

Изобретение хитрое!



Орлов Борис
7 «Б»
2007 г.



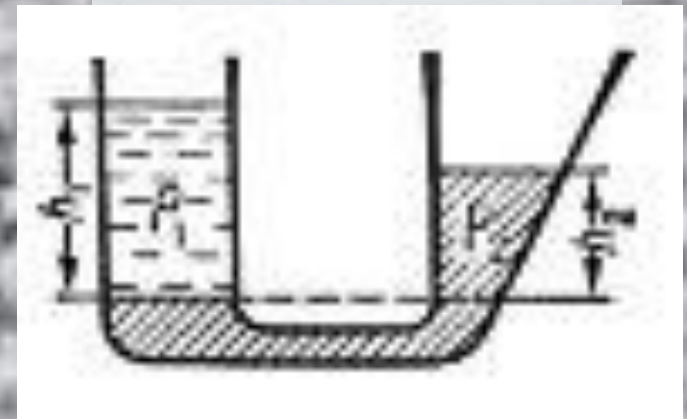
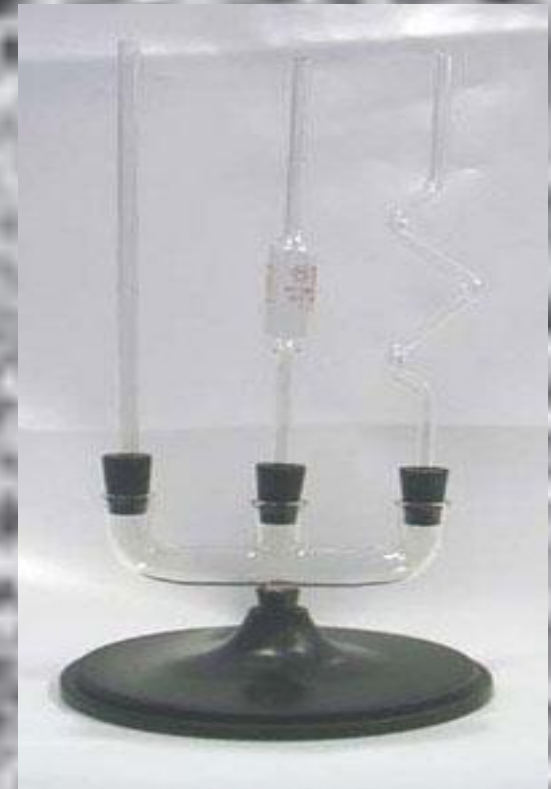
Что это такое?



- **СООБЩАЮЩИЕСЯ СОСУДЫ** соединены между собой в нижней части. Однородная жидкость устанавливается на одном уровне независимо от формы сосудов (если можно пренебречь капиллярными давлениями).

Как им пользоваться

- На свойстве сообщающихся сосудов основано устройство жидкостных манометров, водомерных стекол паровых котлов и т. д.
- Если в сообщающиеся сосуды налиты жидкости с различными плотностями, то они устанавливаются на уровнях, высоты которых обратно пропорциональны плотностям.



Задачи о сообщающихся сосудах

- Два аквариума, объёмом 1 л каждый, соединяем между собой трубочкой диаметром 0.5см и длиной 1см. В один наливаем воду в количестве 1 л. Через трубочку вода из одного аквариума переливается соответственно в другой до тех пор, пока уровень воды в обоих аквариумах не станет одинаковым. Вот это всё, как вы уже догадались, придумали и доказали ещё до моего рождения. Так что я только констатирую всеми признанный факт.
- В чём же суть моей теории, спросите вы? А суть заключается в следующем! В каждый из аквариумов запускаем по одной рыбке, одного и того же вида, одинаковых по весу и размеру. Некоторое время рыбки плавают, присматриваются друг к другу через небольшое отверстие, которое соединяет аквариумы. Но сколько можно плавать на голодный желудок? Правильно - не долго! Берём два одинаковых, хорошо просоленных червячка и бросаем их в аквариум, каждой рыбке по одному червячку. Согласно законам эволюции тов. Дарвина, чтобы выжить - надо съесть, лучше съесть себе подобного. Рыбкам выбирать не приходится. Что дали, то и ешь. Червячки уничтожены без процесса пережёвывания. Как не крути, а после хорошо просоленных червячков обязательно захочется пить. Рыбы начинают безбожно хлебать воду из своего аквариума. И как вы думаете, что произойдёт с рыбками, которые совершенно одинаковые?