

Опыт № 21

ВОДА ЛЕЗЕТ В БУТЫЛКУ

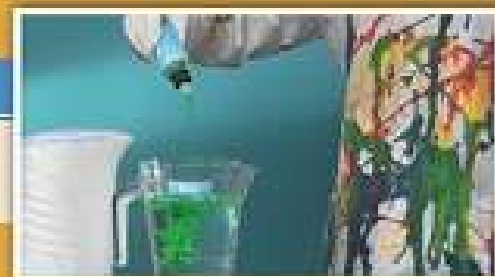
Мы привыкли наливать воду из-под крана в кастрюлю или из чайника в стакан. И всегда вода льется сверху вниз. А что, если перевернуть все с ног на голову и набрать воду в бутылку горлышком вниз?

ПОНАДОБЯТСЯ:

- 1) пластиковая бутылка
- 2) графин с холодной водой
- 3) зеленая краска
- 4) горячая вода

**Описание опыта:**

- 1 Подкрашиваем воду в графине.



- 2 Горячей водой прогреваем бутылку.



- 3 Опускаем горлышко нагретой бутылки в графин с водой.

**Итог:**

Вода поднимается вверх.

**Объяснение опыта:**

При нагревании бутылки воздух внутри нее расширяется. Когда мы опускаем прогретую бутылку в холодную воду, она начинает быстро остывать, а вместе с ней остывает и воздух, запертый внутри. Остывший воздух сжимается и засасывает подкрашенную воду. Пока температура бутылки и воды не сравняется, вода будет подниматься все выше. Следите за тем чтобы в бутылку не попал воздух из комнаты - опускайте бутылку по мере засасывания воды.