

# Почему чки

**Это всё – эксперименты –  
Интересные моменты!**

**Всё, всё, всё хотим  
узнать!**

**Нужно всё зарисовать!**

**Как наш опыт получился,  
Сколько времени он  
длился?**

**Удивляемся всему:**

**Как? Зачем? И почему?**



)

*Расскажи – и я забуду,  
покажи – и я запомню,  
дай попробовать – и я пойму.  
(Китайская пословица)*







- **Опыт № 1 «Цветы лотоса»**

*Вырежьте из цветной бумаги цветы с длинными лепестками. При помощи карандаша закрутите лепестки к центру. А теперь опустите кувшинки на воду, налитую в таз. Буквально на ваших глазах лепестки цветов начнут распускаться. Это происходит потому, что бумага намокает, становится постепенно тяжелее и лепестки раскрываются.*



## Опыт № 2 «Танцующая виноградинка»

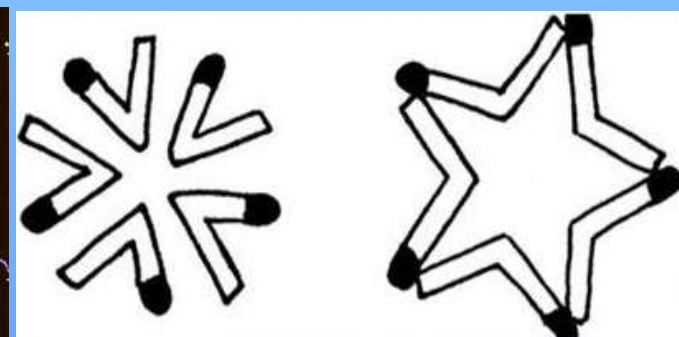
- Возьмите стакан со свежей газированной водой или лимонадом и бросьте в нее виноградинку. Она чуть тяжелее воды и опустится на дно. Но на нее тут же начнут садиться пузырьки газа, похожие на маленькие воздушные шарики. Вскоре их станет так много, что виноградинка всплывет.
- Но на поверхности пузырьки лопнут, и газ улетит. Отяжелевшая виноградинка вновь опустится на дно. Здесь она снова покроется пузырьками газа и снова всплывет. Так будет продолжаться несколько раз, пока вода не «выдохнется».



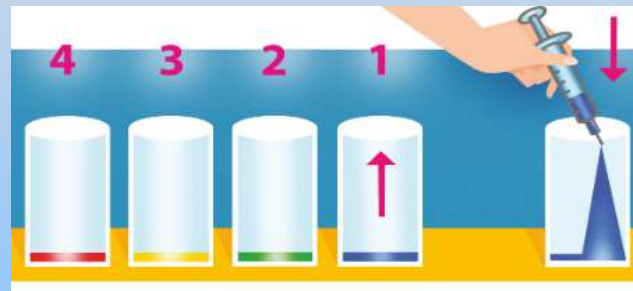
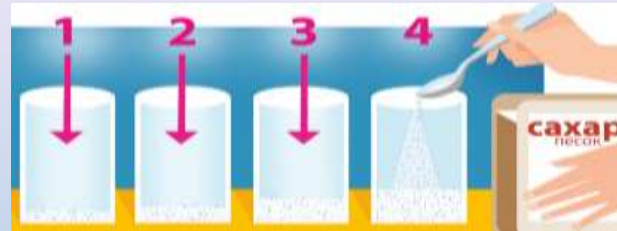
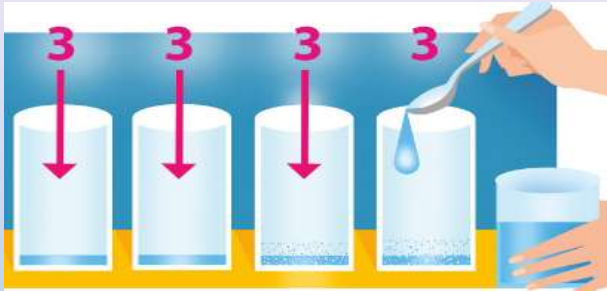
## Опыт № 3

*Вам понадобится 5 спичек. Надломите их пополам, согните под прямым углом и положите на блюдце. Капните несколько капель воды на сгибы спичек. Наблюдайте. Постепенно спички начнут расправляться и образуют звезду.*

Причина этого явления, которое называется капиллярность, в том, что волокна дерева впитывают влагу. Она ползет все дальше по капиллярам. Дерево набухает, а его уцелевшие волокна "толстеют", и они уже не могут сильно сгибаться и начинают расправляться.



## Опыт № 4 «Радуга в стакане»



В чем же секрет этого опыта для детей? Концентрация сахара в каждой окрашенной жидкости была разной.

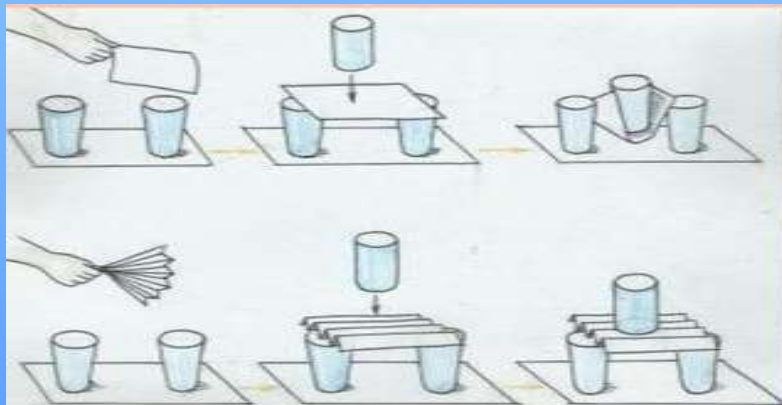
Чем больше сахара, тем выше плотность воды, тем она «тяжелее» и тем ниже этот слой будет в стакане.

Жидкость красного цвета с наименьшим содержанием сахара, а соответственно с наименьшей плотностью, окажется на самом верху, а с наибольшим – синяя – внизу.



## Опыт № 4 «Стакан на гармошке»

- *Поставь рядом два стакана, накрой их листом бумаги. А теперь на середину листа попробуй поставить третий стакан. Стакан не держится – бумага прогнулась под его тяжестью. Что делать?... Сложи листок «гармошкой» и снова накрой им стаканы. Теперь поставь третий стакан сверху... Он держится! Его вес распределяется по обоим стаканам благодаря «гармошке», которая намного прочнее, чем обычный лист бумаги.*





## Опыт № 5



- Накройте стакан с водой (необязательно полный) куском картона. Затем, придерживая картонку рукой, осторожно переверните стакан. Теперь уберите руку. Картонка останется на месте, и вода из стакана не выливается.

