

*- Вода! Нельзя сказать,  
что ты необходима для  
жизни, ты сама  
жизнь... Ты самое большое  
богатство в мире.*

*Антуан де Сент-Экзюпери*



*Я и туча, и туман,  
И ручей и океан,  
И летаю, и бегу,  
И стеклянной быть  
могу!*

*(Вода)*

**Что за звездочки**

**сквозные на пальто и  
на платке.**

**Все сквозные,**

**вырезные, а возьмешь**

**- вода в руке?**

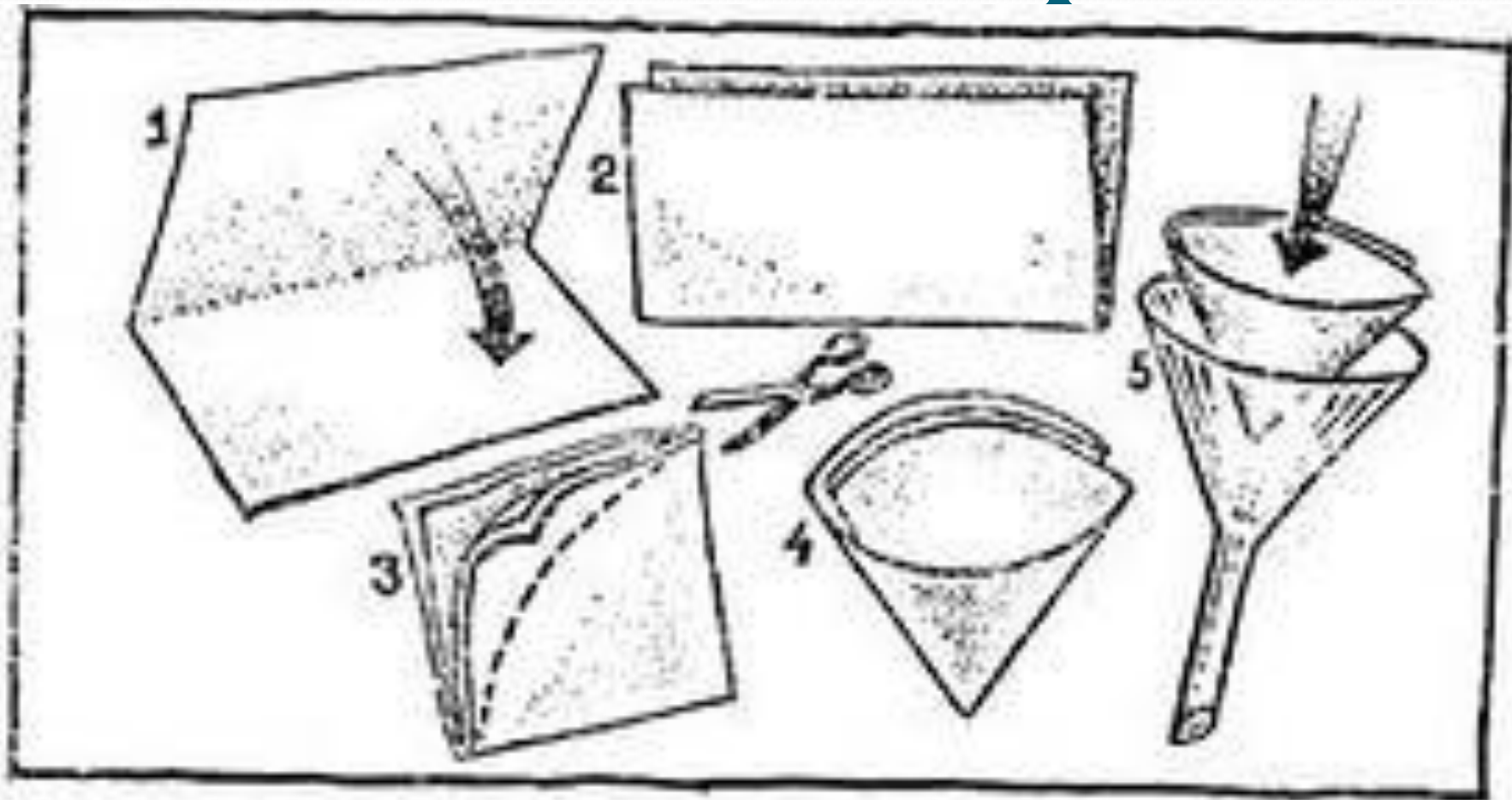
**(Снежинка)**

# *Правила при проведении опытов*

- *Необходимо бережно относиться ко всем приборам. Их можно не только разбить, ими можно и пораниться.*
- *Во время работы можно не только сидеть, но и стоять.*
- *Опыт проводит один из учеников, остальные молча наблюдают или по просьбе помогают ему.*
- *Переговариваться друг с другом нужно тихо, не мешая остальным.*



# Фильтр

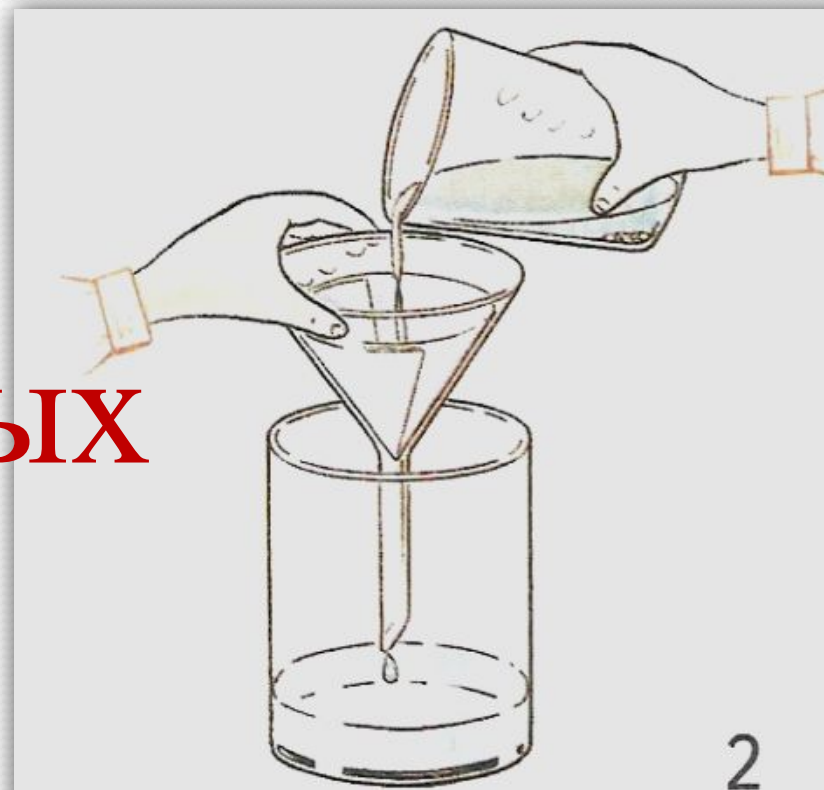


# Порядок действий при выполнении опыта с фильтром

- Сделать фильтр из бумажной салфетки.
- Вставить фильтр в воронку.
- Вставить воронку в стакан.
- Вылить раствор из стакана в стакан с воронкой.
- Осторожно вытащить фильтр с воронки и сделать вывод.

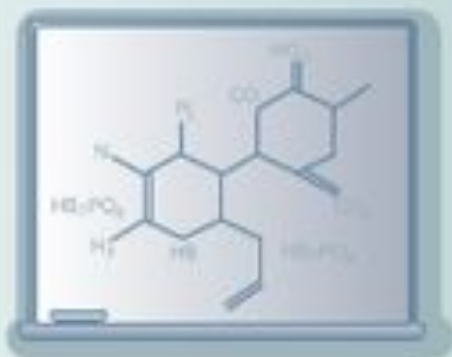
# Фильтрация

ЭТО ОЧИСТКА ВОДЫ  
или другой  
жидкости от  
нерастворимых  
примесей.





# Растворение песка в воде.



H											He
Li	Be	B	C	N	O	F					Ne
Na	Mg	Al	Si	P	S	Cl					Ar
K	Ca	Sc	Ti	V	Cr	Mn	Fe	Co	Ni		
Cu	Zn	Ga	Ge	As	Se	Br					Kr
Rb	Sr	Y	Zr	Nb	Mo	Tc	Ru	Rh	H		
Ag	Cd	In	Sn	Sb	Te	I					Xe
Cs	Ba	La	Hf	Ta	W	Re	Os	Ir	H		
Au	Hg	Tl	Pb	Bi	Po	At					Rn
F	Ra	Ac	Bt	Db	Sg	Bh	Hn	Mt	H		
K <sub>2</sub> O		RO				H		H			





## ВОДА — РАСТВОРИТЕЛЬ

Видел ли ты когда-нибудь чистую воду? Этот вопрос может показаться нелепым. Но речь идёт именно о совершенно чистой воде, в которой совсем нет никаких растворённых веществ. Тогда, если быть строгим и точным в ответах, придётся сознаться, что нет — чистую воду пока ещё никто не видел и не пил. То, что налито в стакане и что мы по привычке называем просто водой, на самом деле всегда представляет собой раствор многих веществ.

В воде растворены газы: азот, кислород, аргон, углекислый газ и все примеси, находящиеся в воздухе. В ней растворены соли из почвы, железо из водопроводных труб, серебро ложки, которая находится в стакане, то есть растворены сотни, а может, и тысячи разных веществ. В ней находятся мельчайшие нерастворимые частицы пыли. Это мы и называем «чистой» водой.

Учёные разных стран работают над решением трудной проблемы получения абсолютно чистой воды. Но пока ещё получить такую воду не удалось.

(По Л. Савиной)



# Когда готовит себе пищу



# Когда умывается и стирает одежду





Когда рисуем акварельными красками или гуашью



# ВЫВОД

Все ли вещества растворяются в воде?

Всегда ли с помощью фильтра можно выявить, растворяется вещество в воде или нет?

... Вода — растворитель

НО НЕ ВСЕ ВЕЩЕСТВА  
... ПЕСОК НЕ РАСТВОРЯЕТСЯ В ВОДЕ  
В НЕЙ РАСТВОРЯЮТСЯ.

## «Не всякая водица для питья годится»



**Если ты не знаешь, чист ли источник,  
пить из него воду нельзя!**



МОЛОДЦЫ!

СПАСИБО!

