

The background of the slide is a light gray gradient with several realistic water droplets of various sizes scattered across it. The droplets have highlights and shadows, giving them a three-dimensional appearance.

# **ВОДА СВОЙСТВА ВОДЫ**

ОКРУЖАЮЩИЙ МИР

3 КЛАСС

# ЧЕТЫРЕ СТИХИИ НА ЗЕМЛЕ



ВОЗДУХ



ОГОНЬ



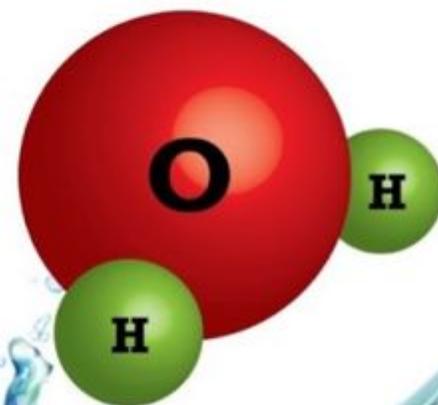
ЗЕМЛЯ



ВОДА

# Уникальность воды

**Вода** — это самое распространенное неорганическое соединение на Земле. И первое исключительное свойство воды в том, что она **состоит** из соединений атомов **водорода** и **кислорода**.



Такое соединение, **согласно химическим законам**, должно быть **газообразным**. А вода — жидкая!

# СОТНОШЕНИЕ ВОДЫ И СУШИ

на Земле



в организме человека



МОЗГ  
90 %

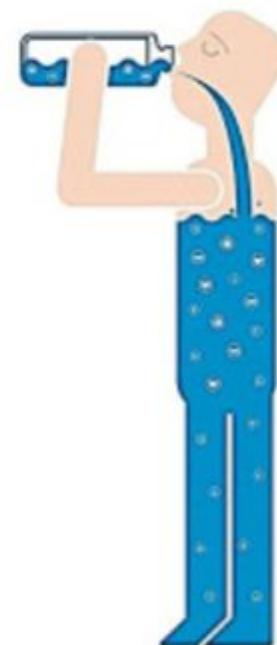
КРОВЬ  
85 %

ЛЕГКИЕ  
83 %

ПОЧКИ  
79 %

СЕРДЦЕ  
73 %

МЫШЦЫ  
72 %



# СВОЙСТВА ВОДЫ



# СВОЙСТВА ВОДЫ



**ПРИ  
ОХЛАЖДЕНИИ**  
вода  
сжимается,  
но **ПРИ  
ЗАМЕРЗАНИИ**  
расширяется!!!



**ПРОЗРАЧНОСТЬ**

вода  
прозрачная



**ЦВЕТ**

вода  
бесцветная  
(в малом  
количестве)



**ЗАПАХ**

чистая вода  
без запаха



**ФОРМА**

Принимает  
форму сосуда,  
текуча



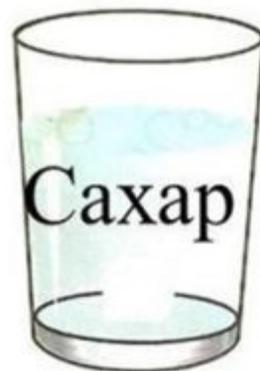
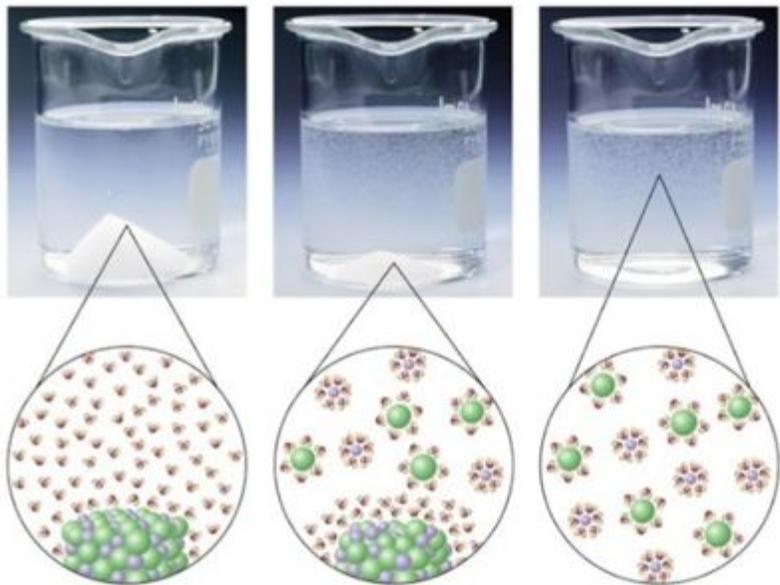
**ПРИ  
НАГРЕВАНИИ**

Вода  
расширяется,  
исПАРяется



# ВОДА - РАСТВОРИТЕЛЬ

**РАСТВОРЕНИЕ** – это проникновение молекул одного вещества между молекулами другого вещества.



Попробуй растворить в воде эти вещества и докажи вывод!

**НО растворяет не все вещества!**

# ПАРАДОКСЫ ВОДЫ



ПРИ ОХЛАЖДЕНИИ  
ДО  $t = +4^{\circ}\text{C}$

ВОДА  
СЖИМАЕТСЯ!!!



ГОРЯЧАЯ ВОДА НА МОРОЗЕ  
БЫСТРЕЙ ЗАМЕРЗАЕТ

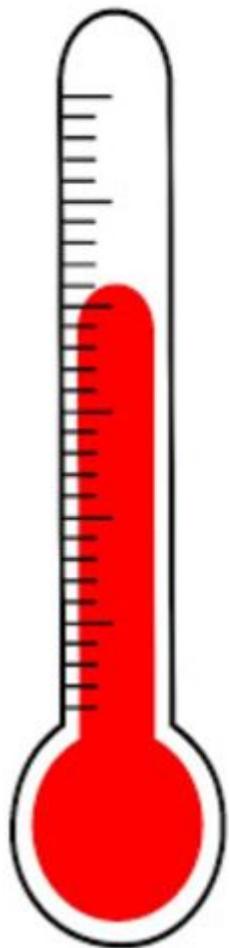


ПРИ ОХЛАЖДЕНИИ  
НИЖЕ  $t = +4^{\circ}\text{C}$   
И ЗАМЕРЗАНИИ

ВОДА СНОВА  
РАСШИРЯЕТСЯ!!!



# ПРЕВРАЩЕНИЯ ВОДЫ



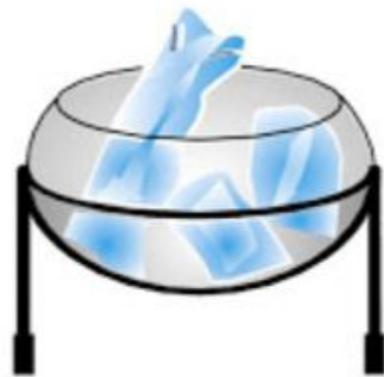
ТЕМПЕРАТУРА ЗАКИПАНИЯ ВОДЫ

$t=100^{\circ}\text{C}$



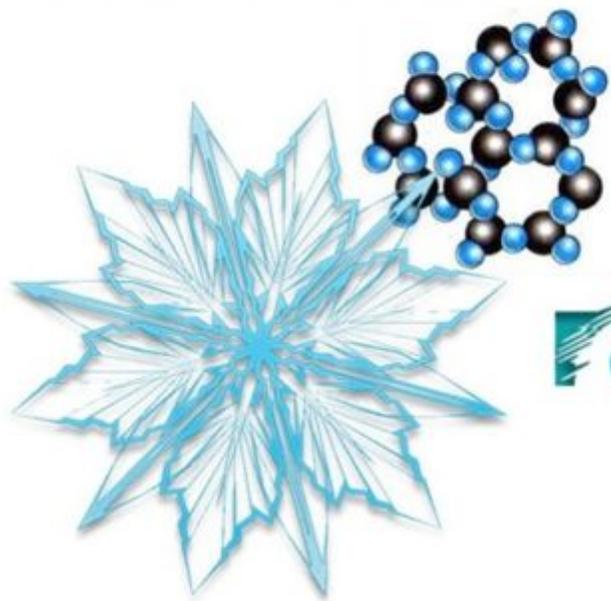
ТЕМПЕРАТУРА ЗАМЕРЗАНИЯ ВОДЫ

$t=0^{\circ}\text{C}$



# ВОДА

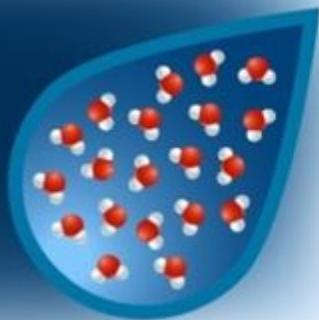
ТВЁРДОЕ  
СОСТОЯНИЕ



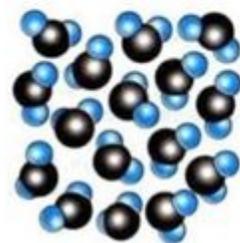
Молекула воды



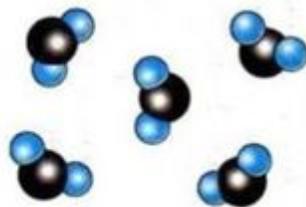
Капля воды



ЖИДКОЕ  
СОСТОЯНИЕ



газообразное  
СОСТОЯНИЕ



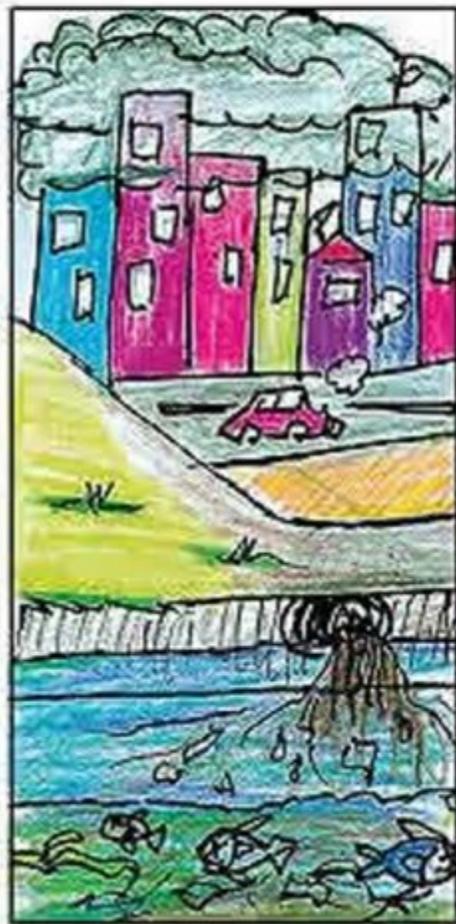
# КРУГОВОРОТ ВОДЫ В ПРИРОДЕ



# ВОДА ПРОСИТ О ПОМОЩИ



**НЕТ ВОДЫ -  
НЕТ НАС!**



# БЕРЕГИТЕ ВОДУ!



Попробуй понять,  
что запрещено на знаках?

Попробуй нарисовать несколько  
запрещающих знаков, связанных  
с охраной воды.

