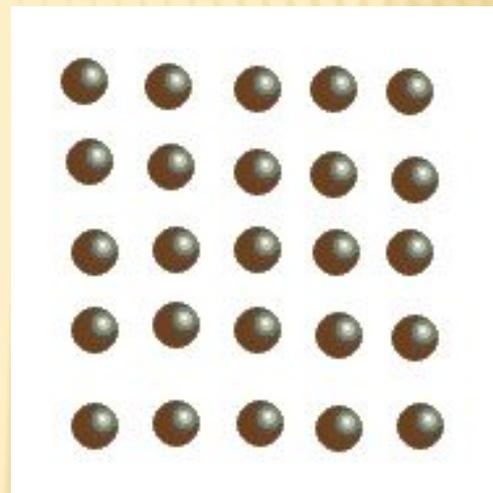
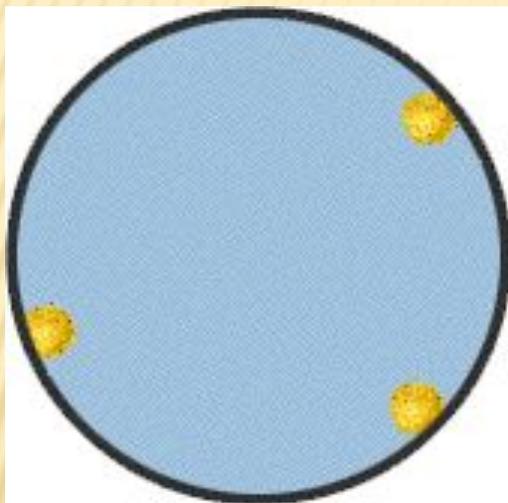


# УРОК ФИЗИКИ В 8 КЛАССЕ

## □ ТЕПЛОВОЕ ДВИЖЕНИЕ



□ *Учитель* Кононов Геннадий Григорьевич

□ СОШ № 29 Славянский район

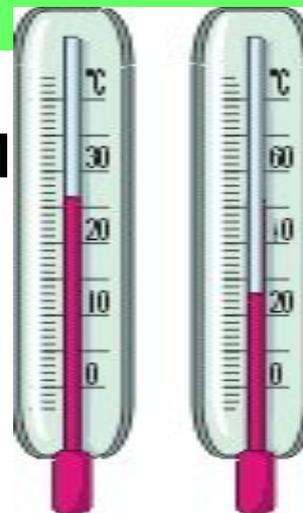
*Краснодарского края*

# СТРОЕНИЕ ВЕЩЕСТВА

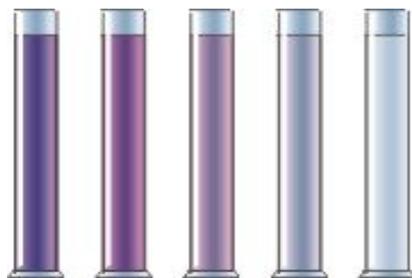
- *Все тела состоят из малых частиц, между которыми есть промежутки.*
- *Частицы тел постоянно и беспорядочно движутся.*
- *Частицы тел взаимодействуют друг с другом: притягиваются и отталкиваются.*

# ОПЫТНОЕ ОБОСНОВАНИЕ

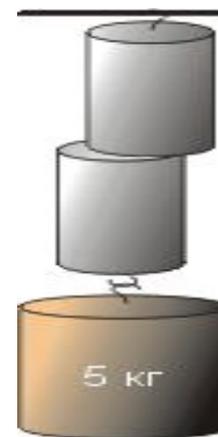
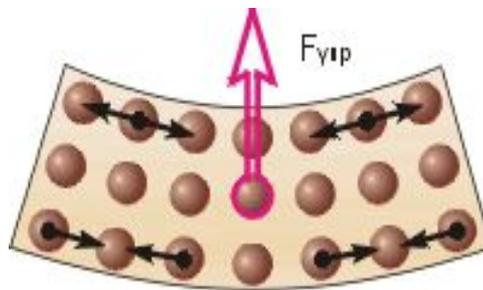
- Расширение тел при нагревании



- Диффузия



- Притяжение свинцовых цилиндров, деформация



# АГРЕГАТНЫЕ СОСТОЯНИЯ ВЕЩЕСТВА

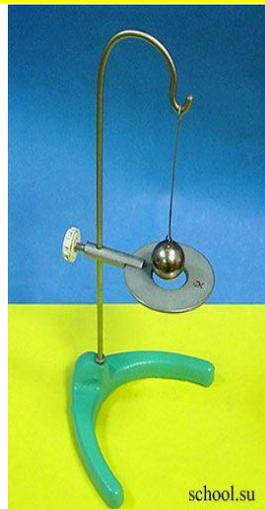
ТВЕРДЫЕ ТЕЛА	ЖИДКОСТИ	ГАЗЫ
Сохраняют свою форму и объем	Сохраняют объем, но меняют форму	Не имеют собственного объема и формы
Молекулы расположены в определенном порядке, вплотную друг к другу	Порядка не существует, расстояние между молекулами равно размеру молекул	Расстояния между молекулами значительно больше размеров молекул
Силы притяжения между молекулами очень велики	Силы притяжения между молекулами слабые	Силы притяжения между молекулами отсутствуют
Молекулы совершают колебания около некоторого	Молекулы могут совершать различные движения, перемещаются	Молекулы движутся с большими скоростями в разных направлениях

# ОБЪЯСНИТЬ РИСУНКИ

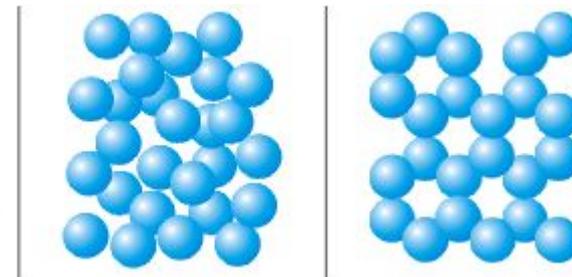
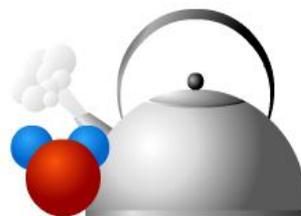
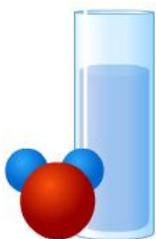
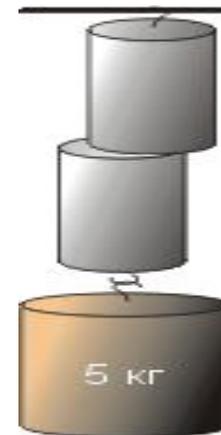
1.



2.



3.



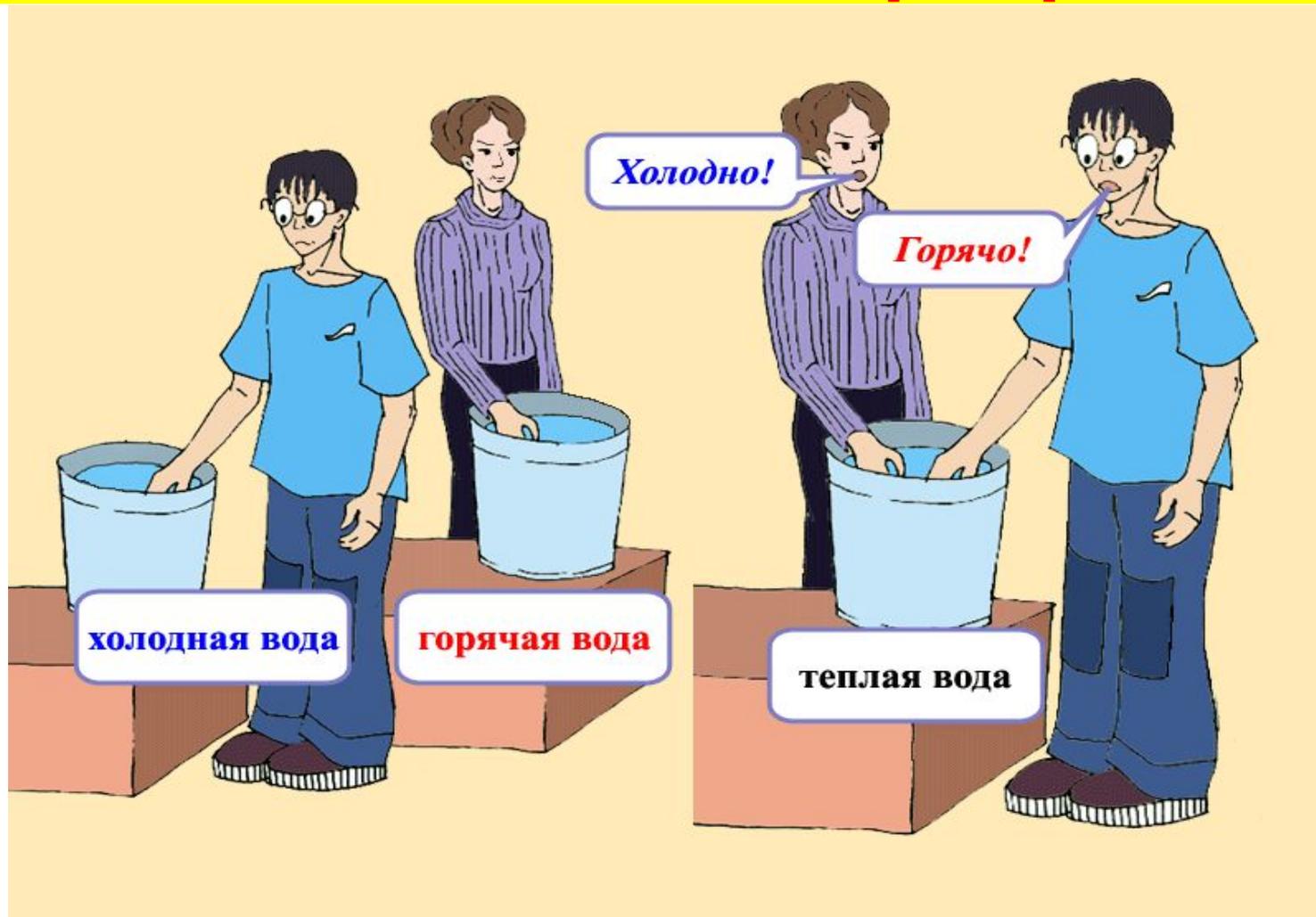
4.

5.

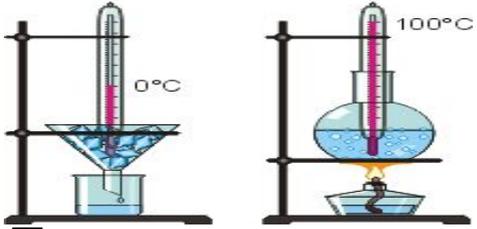
# ВОПРОСЫ

1. Что вы знаете о молекулах?
2. Что доказывает их малый размер?
3. Что вы знаете о диффузии?
4. Что происходит с телами при нагревании?
5. Почему тела при нагревании расширяются?
6. Чем отличается движение молекул в холодной воде и горячей?
7. Почему растянутая пружина сама сжимается?
8. Какие вы знаете агрегатные состояния?
9. Чем отличается строение льда, воды и пара?
10. Какая величина отвечает за состояние вещества?

# ОШИБОЧНОСТЬ НАШИХ ТЕПЛОВЫХ ОЩУЩЕНИЙ



# ТЕМПЕРАТУРА

-  - определяет степень нагретости тел
- («холодный», «теплый», «горячий»)
- Температура измеряется термометром и выражается в градусах Цельсия ( $^{\circ}\text{C}$ )
- Температура **влияет** на:

- а) скорость протекания диффузии
- б) расширение тел
- в) скорость движения молекул
- г) давление газа
- д) агрегатные состояния

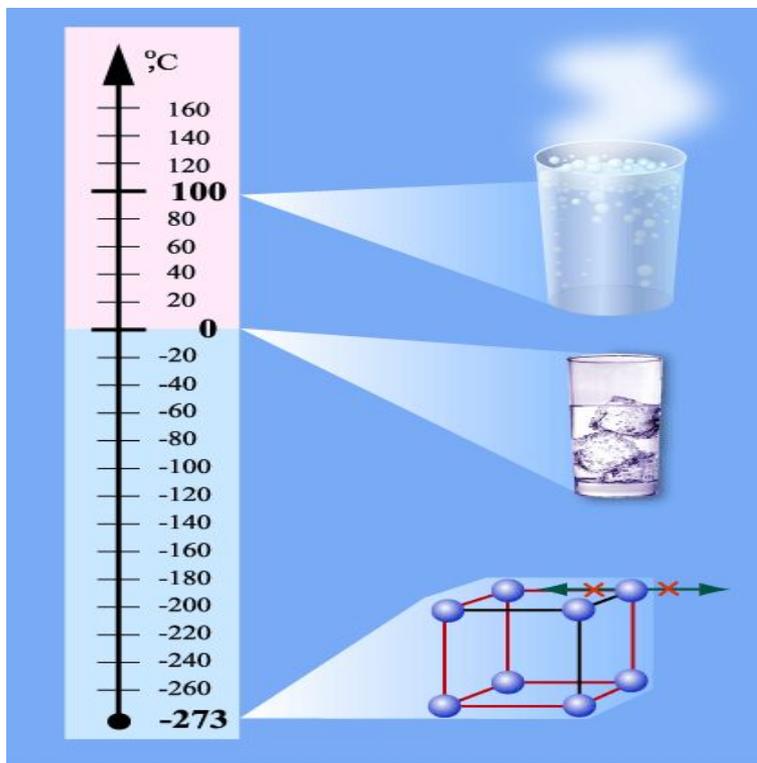
## Шкала Цельсия:

$0^{\circ}\text{C}$  - точка таяния льда

$100^{\circ}\text{C}$  - точка кипения воды

-  $273^{\circ}\text{C}$  - самая низкая

температура в природе



# ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА

## №1

- «Исследование изменения со временем температуры остывающей воды»

*Цель: научиться измерять*

*температуру, понять смысл*

Время, мин	0	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20
температура											

*дежурный следит за временем, запись измерений в таблицу через 2 мин*

# Видеоролик «Температура»

Òåïïåðàòóðà(1.1).swf

# ТЕПЛОВЫЕ ЯВЛЕНИЯ

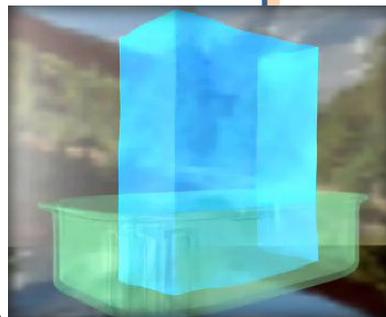
– явления, связанные с нагреванием или охлаждением тел

## ПРИМЕРЫ

а) нагревание воды



б) таяние льда



в) образование тумана  
или облаков



# ТЕПЛОВОЕ ДВИЖЕНИЕ

- - беспорядочное движение частиц, из которых состоят тела.



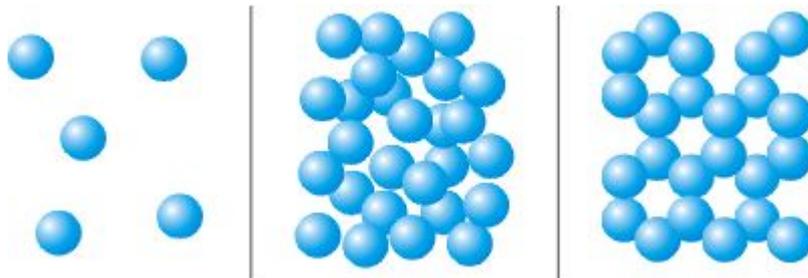
**Зависит:** 1) от температуры  
2) от состояния вещества  
3) от массы молекул

- ДИФФУЗИЯ
- ИЗМЕНЕНИЕ



**АГРЕГАТНОГО**

**СОСТОЯНИЯ**

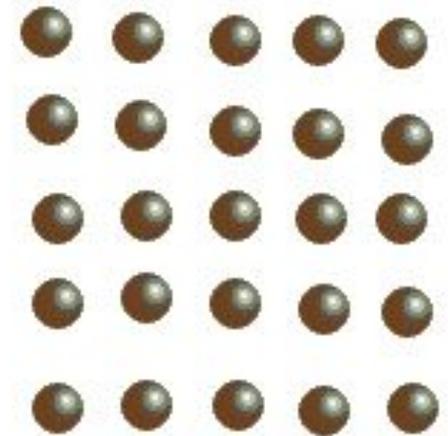
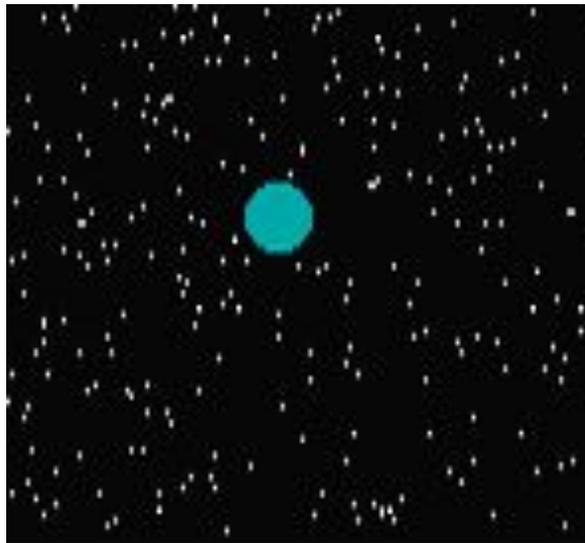
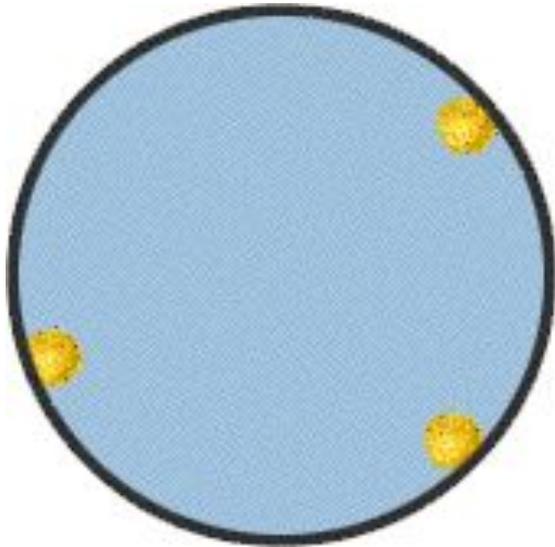


- РОСТ



**ТЕМПЕРАТУРЫ**

# БРОУНОВСКОЕ ДВИЖЕНИЕ



# ДОМАШНЕЕ ЗАДАНИЕ

- §1 (стр.3 – 4)
- Завершить оформление лабораторной работы  
(построить график)

