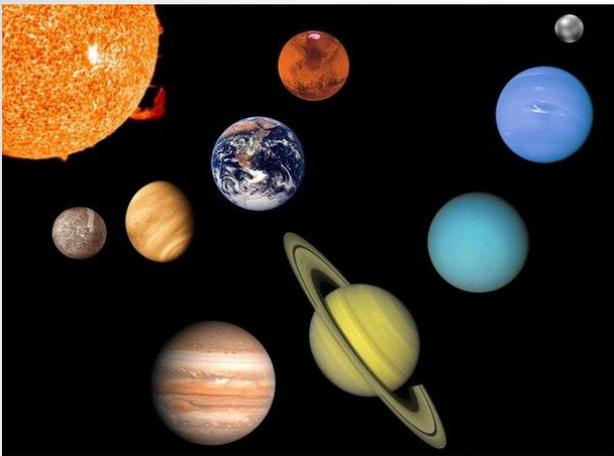


# Что нас окружает?



# Из чего состоят тела ?



# Вещества и явления в окружающем мире.

вещество



вещество



тело



- Все, что нас окружает – **тела**.
- Тела состоят из **веществ**.

Что здесь лишнее?

1. Стекло, очки, окно, стакан.
2. Соль, солонка, сахар, стекло

# Состояния веществ

**жидкое**



**твердое**



**газообразное**



# Могут ли вещества в природе встречаться в чистом виде?



Железная руда.



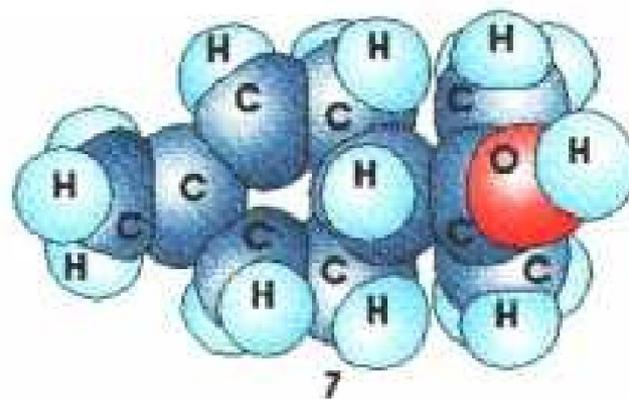
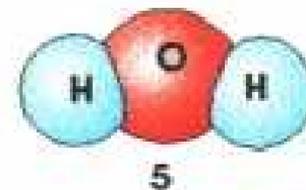
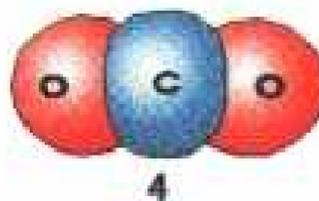
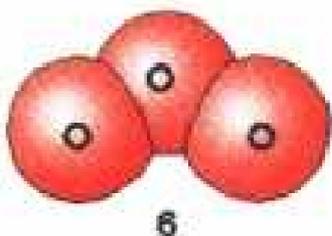
**В смеси вещества сохраняют свои свойства.**

Рассмотрим на примере смеси  
железных опилок и порошка серы

# Вещества

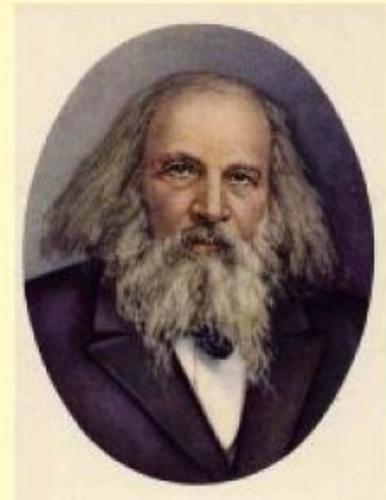
простые

сложные



# ПЕРИОДИЧЕСКАЯ СИСТЕМА ХИМИЧЕСКИХ ЭЛЕМЕНТОВ Д.И. МЕНДЕЛЕЕВА

ПЕРИОДЫ	ГРУППЫ ЭЛЕМЕНТОВ	ГРУППЫ ЭЛЕМЕНТОВ															
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII			IX					
1	1	H															He
2	2	Li	Be	B	C	N	O	F									Ne
3	3	Na	Mg	Al	Si	P	S	Cl									Ar
4	4	K	Ca	Sc	Ti	V	Cr	Mn	Fe	Co	Ni						Kr
	5	Cu	Zn	Ga	Ge	As	Se	Br									
5	6	Rb	Sr	Y	Zr	Nb	Mo	Tc	Ru	Rh	Pd						Xe
	7	Ag	Cd	In	Sn	Sb	Te	I									
6	8	Cs	Ba	La	Hf	Ta	W	Re	Os	Ir	Pt						Rn
	9	Au	Hg	Tl	Pb	Bi	Po	At									
7	10	Fr	Ra	Ac	Rf	Db	Sg	Bh	Hs	Mt	110						
ВЫСШИЕ СТЕПЕНИ		R <sub>2</sub> O	RO	R <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	RO <sub>2</sub>	R <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	RO <sub>3</sub>	R <sub>2</sub> O <sub>7</sub>	RO <sub>4</sub>								
ВЫСШИЕ СТЕПЕНИ					RH <sub>4</sub>	RH <sub>3</sub>	H <sub>2</sub> R	HR									



Дмитрий Иванович Менделеев

### ЛАНТАНОИДЫ

58 Ce	59 Pr	60 Nd	61 Pm	62 Sm	63 Eu	64 Gd	65 Tb	66 Dy	67 Ho	68 Er	69 Tm	70 Yb	71 Lu
-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

### АКТИНОИДЫ

90 Th	91 Pa	92 U	93 Np	94 Pu	95 Am	96 Cm	97 Bk	98 Cf	99 Es	100 Fm	101 Md	102 No	103 Lr
-------	-------	------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	--------	--------	--------	--------



# Физкультминутка

Раз - мы встали распрямились.

Два – согнулись, наклонились.

Три – руками три хлопка.

А четыре под бока.

Пять – руками помахать.

Шесть – на место сесть опять.

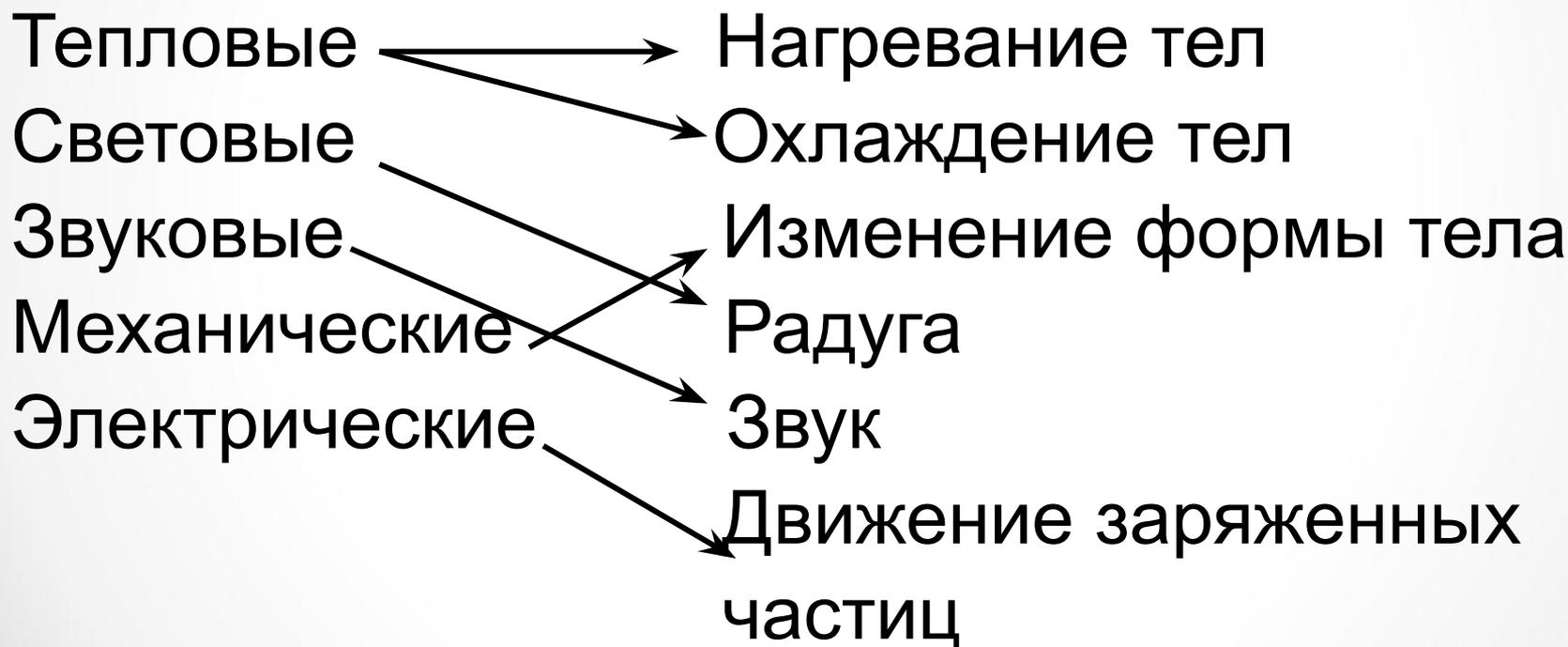


# Как называются изменения в окружающем нас мире?



Изменения в окружающем нас мире называются **явлениями**.

Найдите соответствие:



Что происходит с веществами  
при нагревании  
кусочков льда и медной пластинки ?

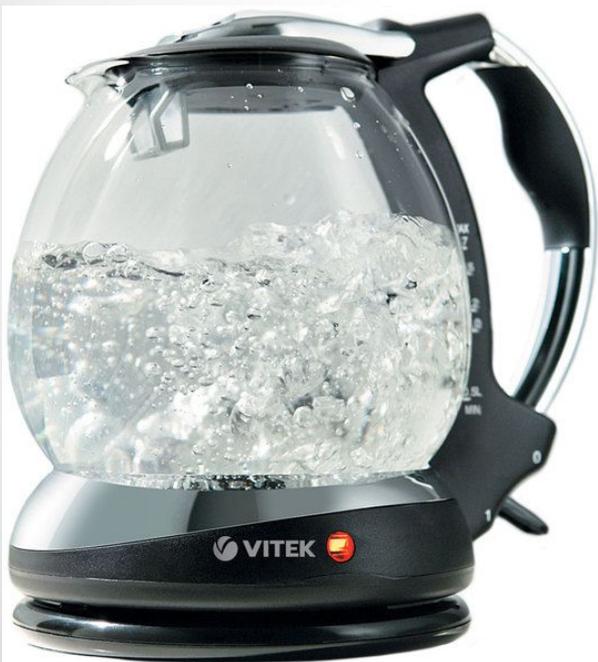
(работа с рисунками учебника на стр. 42)



# Физические явления природы

Вещества изменяют состояние и форму.

(механические, тепловые, звуковые и т.д.)



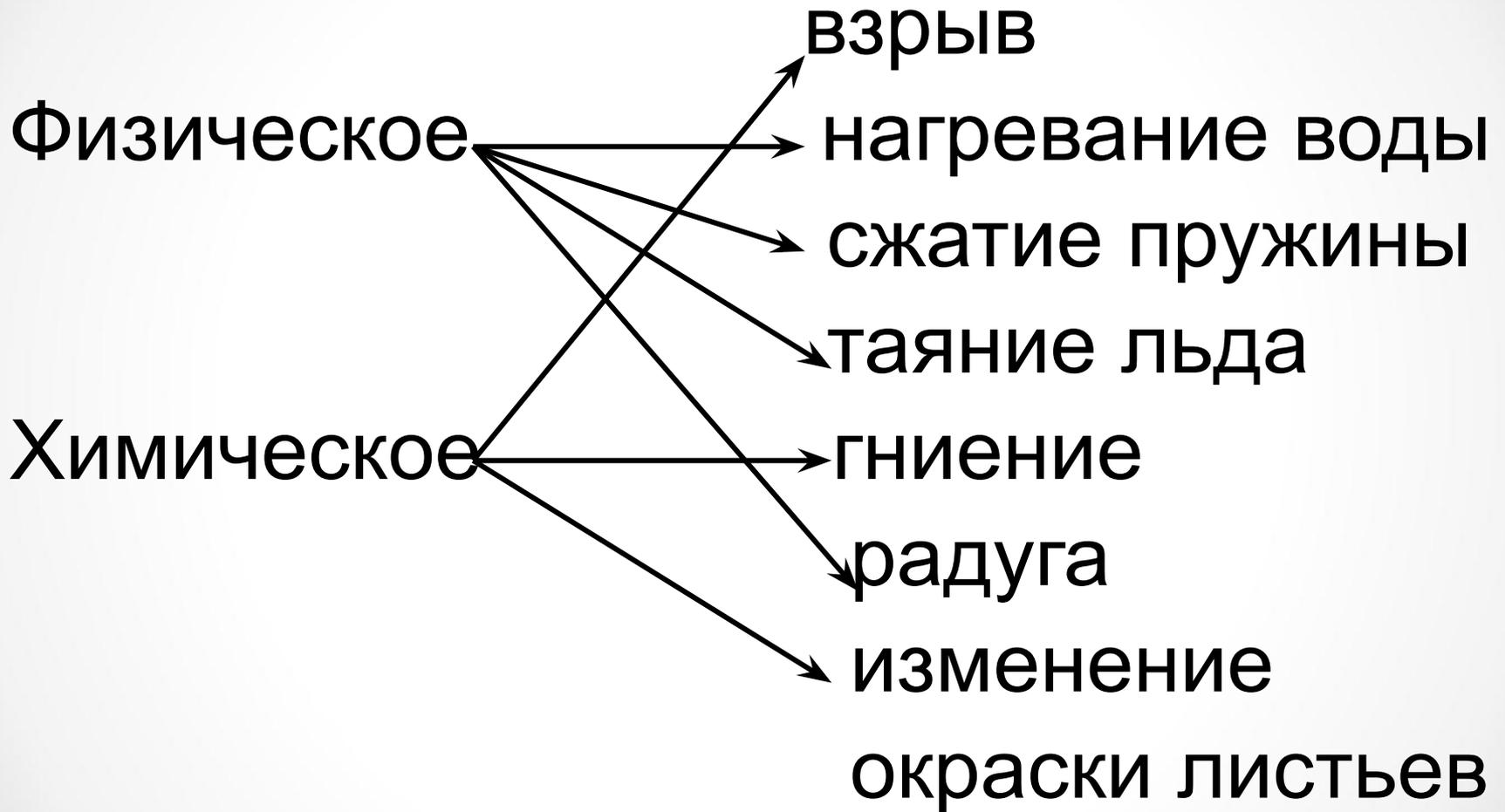
# Химические явления природы

В результате реакций образуются новые вещества.

(изменяется цвет, запах, вкус, образуется осадок, выделяется газ, тепло)



• Найдите соответствие:



Что мы узнали на уроке?

## **Верны ли утверждения.**

1. Вещества состоят из молекул.
2. Сложное вещество состоит из атомов одного вида.
3. Простое вещество состоит из атомов одного вида.
4. Молекулы состоят из атомов.
5. Образование нового вещества – химическое явление.
6. Выберите физическое явление:
  - а) горение дров
  - б) вулканизм
  - в) высыхание лужи
  - г) скисание

**МОЛОКА**

# Проверь себя

1	2	3	4	5	6
+	-	+	+	+	В

Усвоил новое знание и научился  
применять его на практике.

Усвоил новое знание, но нужна помощь.

Испытываю затруднения

На уроке было трудно,  
ничего не понял.

