

# 19. Химические свойства простых и сложных веществ.



## Тест 1

1. Установите соответствие между названием вещества и реагентами, с которыми это вещество может взаимодействовать.

### НАЗВАНИЕ ВЕЩЕСТВА

А) алюминий

3

Б) оксид меди(II)

4

В ) серная кислота

1

### РЕАГЕНТЫ

1)  $\text{Fe}_2\text{O}_3$ ,  $\text{BaCl}_2$

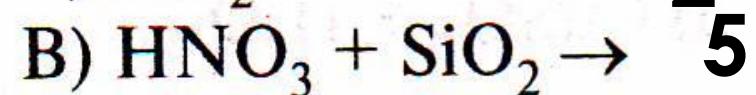
2)  $\text{MgI}_2$ ,  $\text{O}_2$

3)  $\text{KOH}$ ,  $\text{HCl}$

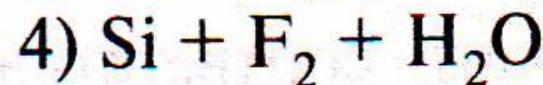
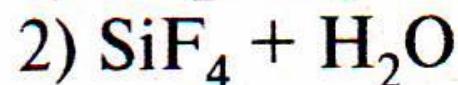
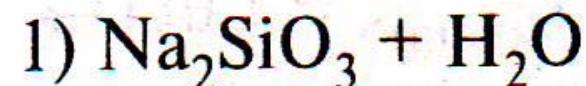
4)  $\text{CO}$ ,  $\text{H}_2$

2. Установите соответствие между исходными веществами и продуктами реакции.

ИСХОДНЫЕ ВЕЩЕСТВА



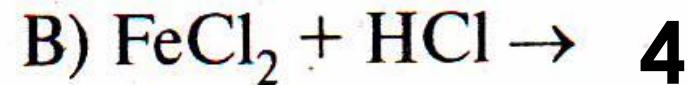
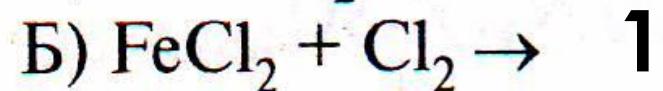
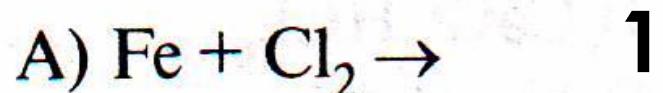
ПРОДУКТЫ РЕАКЦИИ



5) не взаимодействуют

3. Установите соответствие между исходными веществами и продуктами реакции.

ИСХОДНЫЕ ВЕЩЕСТВА



ПРОДУКТЫ РЕАКЦИИ



4) не взаимодействуют

4. Установите соответствие между веществом и реагентами, с которыми это вещество может взаимодействовать.

ВЕЩЕСТВО		РЕАГЕНТЫ
A) сера	2	1) $\text{Fe}(\text{NO}_3)_3, \text{SO}_2$
Б) медный купорос (р-р)	3	2) $\text{O}_2, \text{Zn}$
В) гидроксид калия	1	3) $\text{Fe}, \text{Ba}(\text{NO}_3)_2$ 4) $\text{Ag}, \text{CaO}$

5. Установите соответствие между исходными веществами и продуктами реакции.

**ИСХОДНЫЕ ВЕЩЕСТВА**

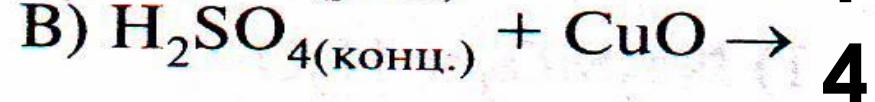
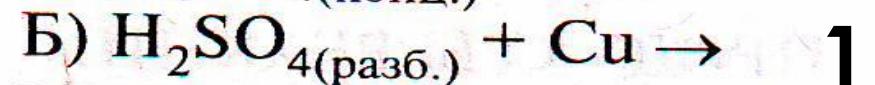
- A)  $\text{Zn}(\text{OH})_2 + \text{KOH} \xrightarrow{\text{t}^\circ}$  4  
Б)  $\text{Zn}(\text{OH})_2 + \text{KOH}_{(\text{р-р})} \rightarrow$  3  
В)  $\text{Zn}(\text{OH})_2 \rightarrow$  1

**ПРОДУКТЫ РЕАКЦИИ**

- 1)  $\text{ZnO} + \text{H}_2\text{O}$   
2)  $\text{ZnO} + \text{H}_2$   
3)  $\text{K}_2[\text{Zn}(\text{OH})_4]$   
4)  $\text{K}_2\text{ZnO}_2 + \text{H}_2\text{O}$   
5)  $\text{K}_2\text{O} + \text{ZnO} + \text{H}_2\text{O}$

6. Установите соответствие между исходными веществами и продуктами реакции.

ИСХОДНЫЕ ВЕЩЕСТВА



ПРОДУКТЫ РЕАКЦИИ

1) не взаимодействуют

2)  $\text{CuSO}_4 + \text{SO}_2 + \text{H}_2\text{O}$

3)  $\text{CuSO}_4 + \text{H}_2$

4)  $\text{CuSO}_4 + \text{H}_2\text{O}$

5)  $\text{CuSO}_3 + \text{H}_2\text{O}$

7. Установите соответствие между формулой вещества и реагентами, с которыми это вещество может взаимодействовать.

**ФОРМУЛА ВЕЩЕСТВА**

- |                                   |   |
|-----------------------------------|---|
| A) C                              | 1 |
| Б) Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> | 3 |
| В ) CuCl <sub>2</sub>             | 2 |

**РЕАГЕНТЫ**

- |                                                           |
|-----------------------------------------------------------|
| 1) H <sub>2</sub> , H <sub>2</sub> SO <sub>4(конц.)</sub> |
| 2) Mg, AgNO <sub>3(p-p)</sub>                             |
| 3) CaO, HCl <sub>(p-p)</sub>                              |
| 4) N <sub>2</sub> , K <sub>2</sub> SO <sub>4(p-p)</sub>   |

8. Установите соответствие между названием вещества и реагентами, с которыми это вещество может взаимодействовать.

НАЗВАНИЕ ВЕЩЕСТВА

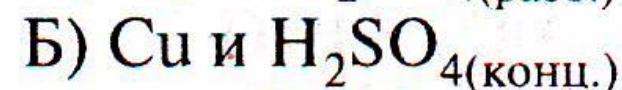
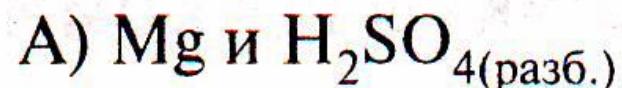
- А) сера                          4  
Б) оксид цинка                2  
В) хлорид алюминия        3

РЕАГЕНТЫ

- 1)  $\text{CO}_2$ ,  $\text{Na}_2\text{SO}_4$ <sub>(p-p)</sub>  
2)  $\text{HBr}$ ,  $\text{NaOH}$ <sub>(p-p)</sub>  
3)  $\text{AgNO}_3$ <sub>(p-p)</sub>,  $\text{KOH}$ <sub>(p-p)</sub>  
4)  $\text{H}_2\text{SO}_4$ <sub>(конц.)</sub>,  $\text{O}_2$

9. Установите соответствие между реагирующими веществами и формулой газа, выделяющегося при их взаимодействии.

РЕАГИРУЮЩИЕ ВЕЩЕСТВА

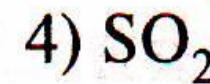


1

4

3

ФОРМУЛА ГАЗА



10. Установите соответствие между формулой вещества и реагентами, с каждым из которых оно может взаимодействовать.

ФОРМУЛА ВЕЩЕСТВА

- |                                        |   |
|----------------------------------------|---|
| A) HCl                                 | 4 |
| Б) H <sub>2</sub> SO <sub>4(p-p)</sub> | 3 |
| В) H <sub>2</sub> S                    | 1 |

РЕАГЕНТЫ

- |                                           |
|-------------------------------------------|
| 1) SO <sub>2</sub> , Ca(OH) <sub>2</sub>  |
| 2) Cu, Ba(NO <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>  |
| 3) Ba(NO <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> , Zn |
| 4) FeS, AgNO <sub>3</sub>                 |

## Тест 2

1. Установите соответствие между веществом и реагентами, с которыми это вещество может взаимодействовать.

### ВЕЩЕСТВО

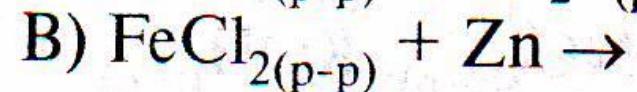
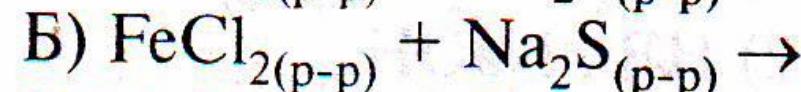
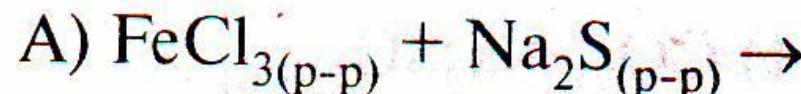
- А) Na
- Б)  $\text{Al}_2\text{O}_3$
- В)  $\text{Ca}(\text{OH})_2$

### РЕАГЕНТЫ

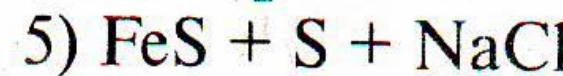
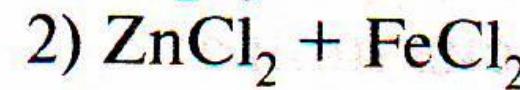
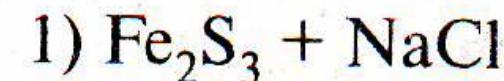
- 1) CO, Fe
- 2) I<sub>2</sub>, H<sub>2</sub>O
- 3) CuSO<sub>4</sub>, CO<sub>2</sub>
- 4) KOH, H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>

2. Установите соответствие между исходными веществами и продуктами реакции.

ИСХОДНЫЕ ВЕЩЕСТВА

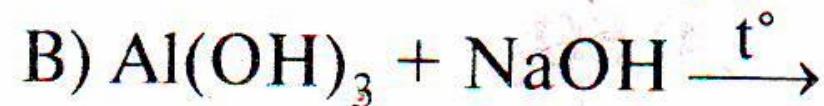
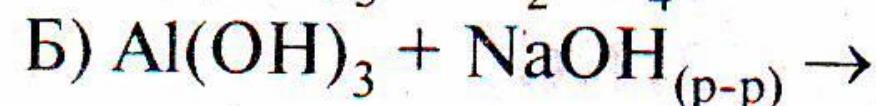
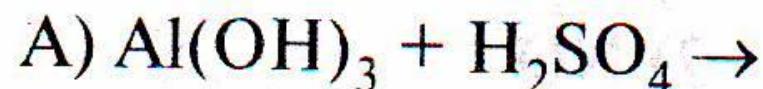


ПРОДУКТЫ РЕАКЦИИ

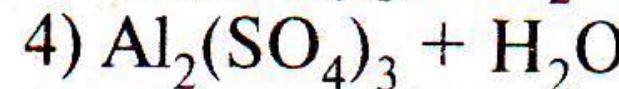
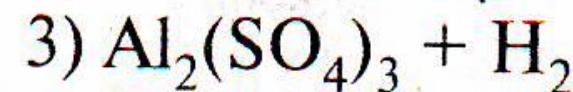


3. Установите соответствие между исходными веществами и продуктами реакции.

ИСХОДНЫЕ ВЕЩЕСТВА



ПРОДУКТЫ РЕАКЦИИ



4. Установите соответствие между веществом и реагентами, с каждым из которых оно может вступать в реакцию.

ВЕЩЕСТВО

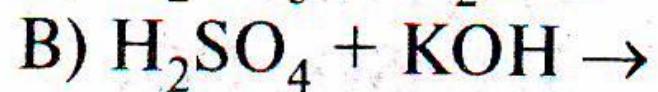
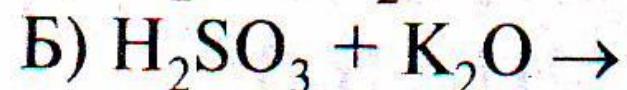
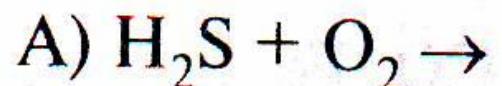
- А)  $\text{H}_2\text{SO}_4$ <sub>(разб.)</sub>  
Б)  $\text{Ca}(\text{OH})_2$ <sub>(р-р)</sub>  
В)  $\text{H}_2$

РЕАГЕНТЫ

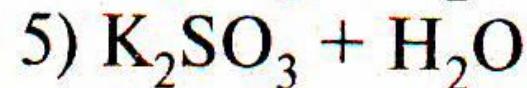
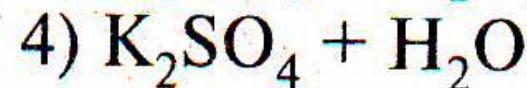
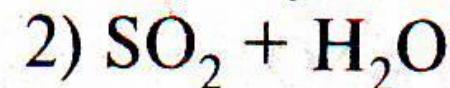
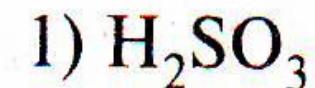
- 1)  $\text{N}_2$ ,  $\text{O}_2$   
2)  $\text{CO}_2$ ,  $\text{HBr}$   
3)  $\text{CuO}$ ,  $\text{Fe}$   
4)  $\text{Mg}(\text{NO}_3)_2$ ,  $\text{NaCl}$

5. Установите соответствие между исходными веществами и продуктами реакции.

ИСХОДНЫЕ ВЕЩЕСТВА

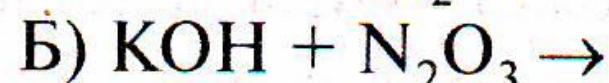


ПРОДУКТЫ РЕАКЦИИ

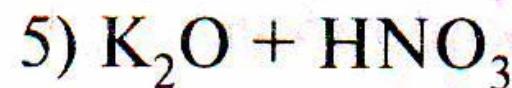
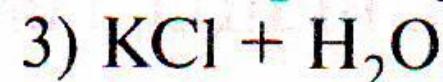
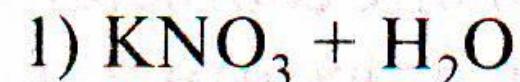


**6. Установите соответствие между исходными веществами и продуктами реакции.**

**ИСХОДНЫЕ ВЕЩЕСТВА**



**ПРОДУКТЫ РЕАКЦИИ**



7. Установите соответствие между веществом и реагентами, с каждым из которых оно может вступать в реакцию.

ВЕЩЕСТВО

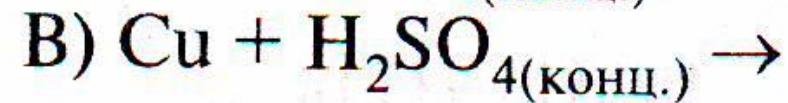
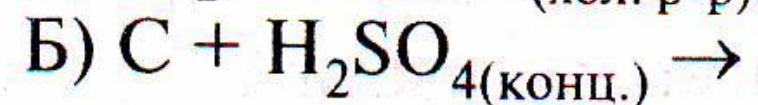
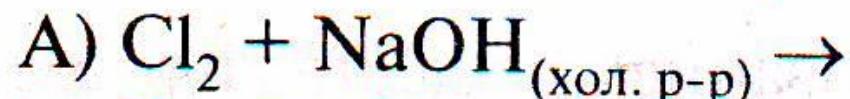
- A) BaO
- Б) H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>
- В) Al

РЕАГЕНТЫ

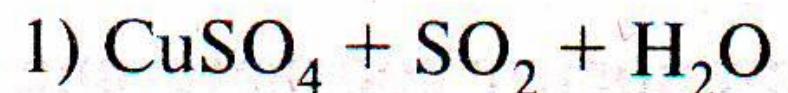
- 1) CO<sub>2</sub>, H<sub>2</sub>O
- 2) CuO, Fe
- 3) S, O<sub>2</sub>
- 4) HNO<sub>3(конц.)</sub>, CaCl<sub>2</sub>
- 5) KOH, H<sub>2</sub>

8. Установите соответствие между реагирующими веществами и продуктами реакции.

РЕАГИРУЮЩИЕ ВЕЩЕСТВА



ПРОДУКТЫ РЕАКЦИИ



3) вещества не реагируют



9. Установите соответствие между названием оксида и формулами веществ, с которыми он может взаимодействовать.

**НАЗВАНИЕ ОКСИДА**

- А) оксид углерода(II)
- Б) оксид меди(II)
- В) оксид кальция

**ФОРМУЛЫ ВЕЩЕСТВ**

- 1) C, HNO<sub>3</sub>
- 2) Zn, H<sub>2</sub>O
- 3) CO<sub>2</sub>, Ca(OH)<sub>2</sub>
- 4) Cl<sub>2</sub>, O<sub>2</sub>
- 5) FeO, H<sub>2</sub>O

10. Установите соответствие между названием простого вещества и реагентами, с каждым из которых оно может взаимодействовать.

**НАЗВАНИЕ ВЕЩЕСТВА**

- А) натрий
- Б) кислород
- В) сера

**РЕАГЕНТЫ**

- 1) KCl, HNO<sub>3</sub> (p-p)
- 2) P, O<sub>2</sub>
- 3) C<sub>2</sub>H<sub>6</sub>, CH<sub>3</sub>COOH
- 4) CaCl<sub>2</sub>, KOH

## ВОПРОС 19

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2	5	4	3	2	4	1	2	4	2
4	3	2	2	5	2	2	5	1	3
3	4	1	1	4	1	3	1	1	2