

Урок
ХИМИИ
с элементами
ФГОС

Химия 11 класс

Выигрышный путь- неорганические кислоты

CuS

H₂CO₃

CO

N₂O₃

HCl

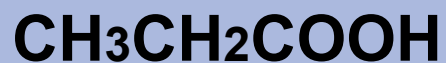
NaOH

Cu(OH)₂

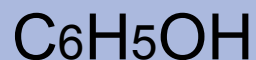
H₂SiO₃

H₂SO₄

Выигрышный путь- органические кислоты



Выигрышный путь- неорганическое основание



Выигрышный путь- органическое основание

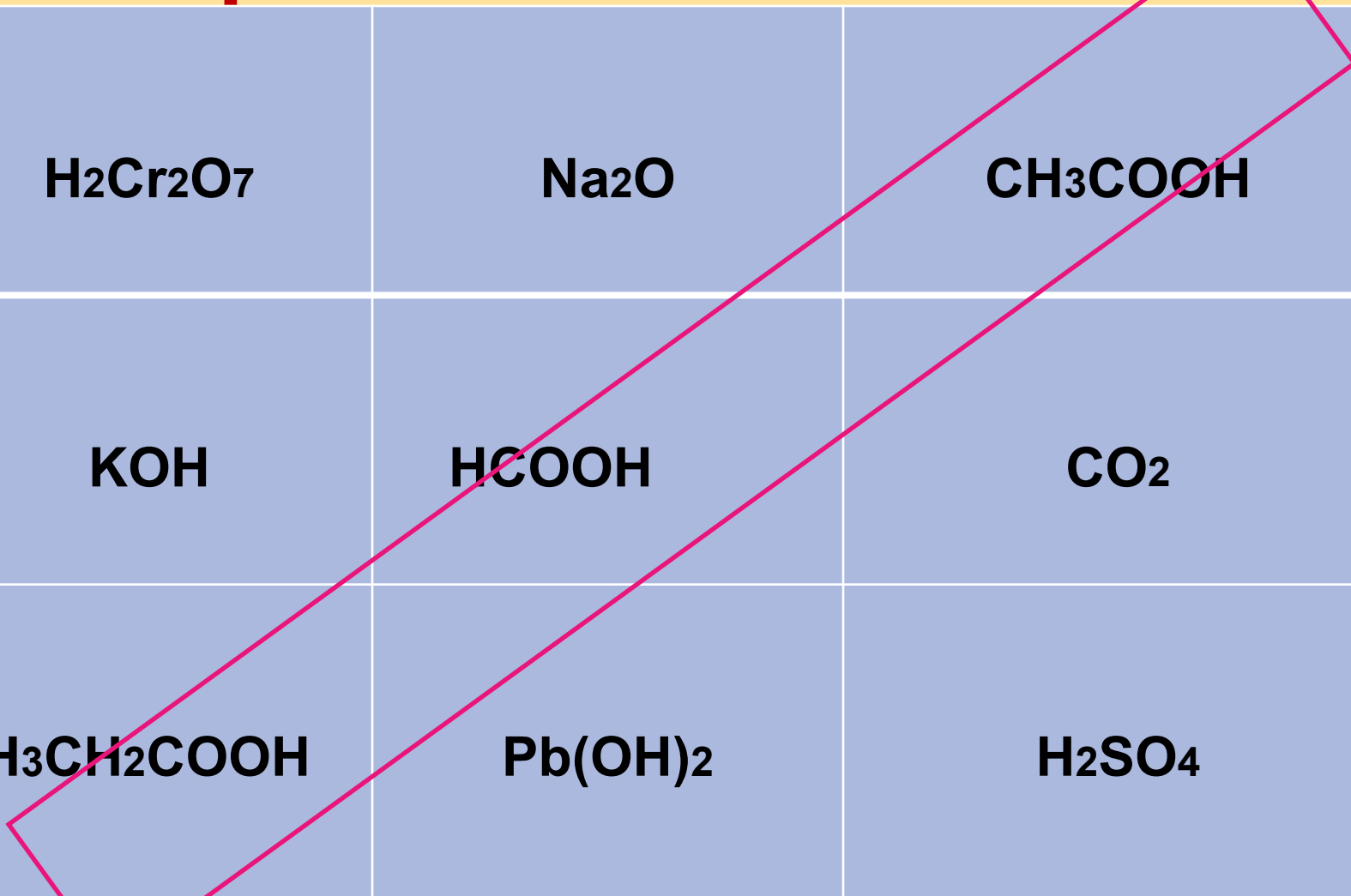
| | | |
|----------------------------|---------------------------------|---------------------------------|
| CH_3NH_2 | Cr_2O_3 | $\text{Al}(\text{NO}_3)_3$ |
| $(\text{CH}_3)_2\text{NH}$ | $\text{C}_6\text{H}_5\text{OH}$ | NH_3 |
| $(\text{CH}_3)_3\text{N}$ | $\text{Ca}(\text{OH})_2$ | $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$ |

Выигрышный путь- неорганические кислоты

| | | |
|--------------------------|--------------------------|-------------------------|
| CuS | H_2CO_3 | CO |
| N_2O_3 | HCl | NaOH |
| $\text{Cu}(\text{OH})_2$ | H_2SiO_3 | H_2SO_4 |

Выигрышный путь- органические кислоты

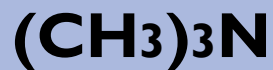
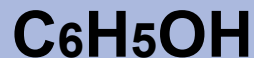
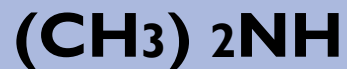
| | | |
|-------------------------------------|--------------------------|--------------------------|
| $\text{H}_2\text{Cr}_2\text{O}_7$ | Na_2O | CH_3COOH |
| KOH | HCOOH | CO_2 |
| $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{COOH}$ | $\text{Pb}(\text{OH})_2$ | H_2SO_4 |



Выигрышный путь- неорганическое основание

| | | |
|-----------------|---------------------------------|-------------------------|
| NH_3 | $\text{C}_6\text{H}_5\text{OH}$ | H_2SO_3 |
| CuOH | Ca(OH)_2 | Fe(OH)_3 |
| AlCl_3 | HBr | FeO |

Выигрышный путь- органическое основание



Структура урока

- Организация начала урока
- Постановка проблемы
- Моделирование и конструирование способов действия
- Этап решения частных задач
- Контроль за выполнением
- Рефлексия

**Обобщение
сведений об
неорганических и
органических
кислотах,
неорганических и
органических**

Цель урока

обобщение и
систематизация знаний
учащихся об
неорганических и
органических кислотах,
оснований

Проблема

- 1) Действительно ли органические и неорганические кислоты имеют одинаковые свойства?
- 2) Действительно ли органические и неорганические основания имеют одинаковые свойства?

Способы решения проблемы

- 1) Вспомнить свойства органических и неорганических кислот
- 2) Вспомнить свойства органических и неорганических оснований
- 3) Доказать это экспериментально

Карта маршрута

1. Проверка знаний основных понятий, изучаемых на прошлых уроках.

2. Проверка знаний формул кислот оснований.
Крестики-нолики

3. Постановка учебных целей. Запись темы урока.
Совместное выдвижение проблемы и способов её решения

4. Написание химических свойств

5. Проверка экспериментальным методом

6. Закрепление. Проверка с помощью теста

7. Рефлексия

• Ребята, вам понравилось быть в роли учителя?

Какую оценку вы поставите себе за работу?

5

5

5

5

5

