

- **Мы с химией пока едва
знакомы,
Ее мы учим только первый год,
Но знаем главные ее законы,
А иногда, увы, наоборот!
Учитель нам в любой беде
поможет,
Он может все понятно
объяснить,
И с первых дней, хоть вы
не верите, быть может,
Мы научились химию
любить.
И уравнивать мы сможем
уравнения,
И постараемся загадки
разгадать,
К задачам мы найдем решения
И на вопрос ответим
все на «5»**

**Урок по химии в 8-м
классе. Обобщение и
систематизация знаний по
теме "Изменения,
происходящие с
веществами"**

Аукцион знаний.

Укажите о каких явлениях, физических или химических, идет речь в следующих высказываниях поэтов. Ответ обоснуйте.

- **И трещат сухие сучья,**
- **Разгораясь жарко,**
- **Освещаая тьму ночную**
- **Далеко и ярко.**
- **И.Суриков**
- **В декабре, в декабре**
- **Все деревья в серебре,**
- **Нашу речку, словно в сказке,**
- **За ночь вымостила мороз...**
- **С.Я.Маршак**
- **А если медь в печи нагреть,**
- **То станет тяжелее медь**
- **С окалиною вместе.**
- **Не верите – так взвесьте**
- **Е.Ефимовский**
- **На рукомыльнике моем**
- **Позеленела медь.**
- **Но так играет луч на нем,**
- **Что весело глядеть.**
- **А.Ахматова**

**Когда металл в крутые формы льем,
Мне верится, что оживут в металле
Горячие полдневные поля.
Кипит металл, и ждут его поля.**

А.Кравцов

- 1).Какие явления называются физическими?**
- 2).Приведите примеры физических явлений?**
- 3).Какие явления называются химическими?**
- 4).Приведите примеры химических явлений?**

- 1. Каковы признаки химических реакций?**
- 2. Какие условия необходимы для проведения химических реакций?**
- 3. Когда и кем был открыт закон сохранения массы веществ?**
- 4. Приведите формулировку этого закона?**

Какие типы реакций вы знаете?

- **1. Какого типа данная реакция?**

Эта красавица всем вам знакома
С ней вы встречаетесь в школе и дома,
Бесцветна, чиста почти,
Но ток электрический включи -
И разлагается она
На два каких - то вещества.
Запишите уравнение реакции

*-Я известна с давних пор и имею спрос,
Опусти меня в раствор,
В медный купорос.
Изменить хочу я соль,
Ну - ка выйди, соизволь!
Удивительный момент: стал другим раствор,
Вытесняю элемент, не вступая в спор,
На меня взгляни, ответь:
Начинаю я ржаветь.*

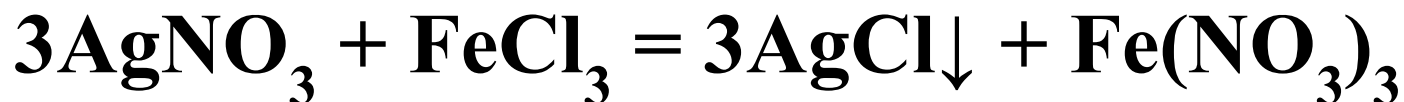
-2. Запишите уравнение реакции.

-Какого типа данная реакция?

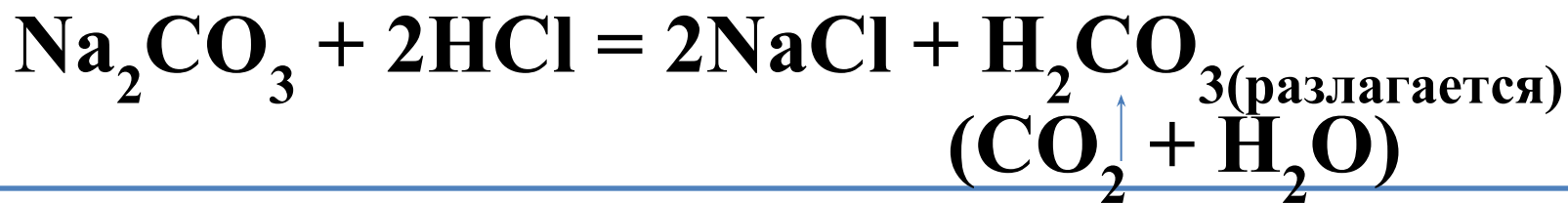
-3. Запишите уравнение реакции образования оксида натрия. Какого типа реакция?

4. Напишите уравнения реакций

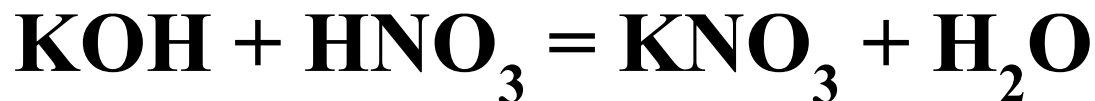
а) Нитрат серебра + Хлорид железа (III)
Хлорид серебра + Нитрат железа (III)



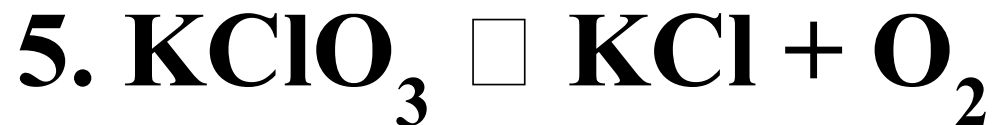
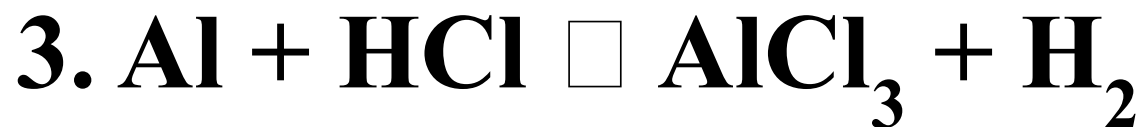
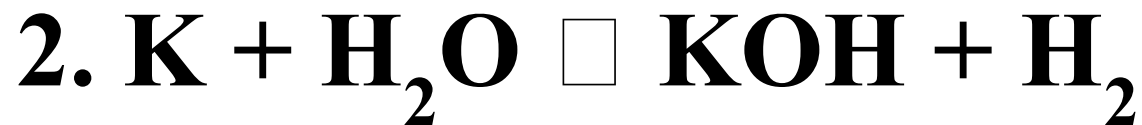
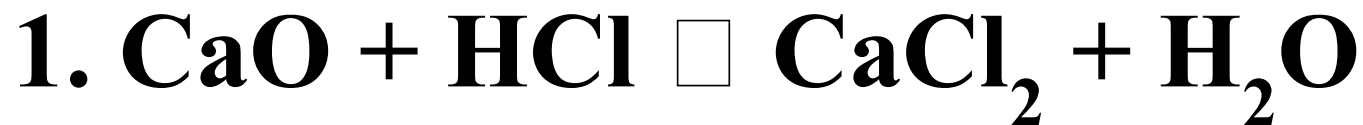
б) Карбонат натрия + Соляная кислота
Хлорид натрия + Углекислый газ + Вода

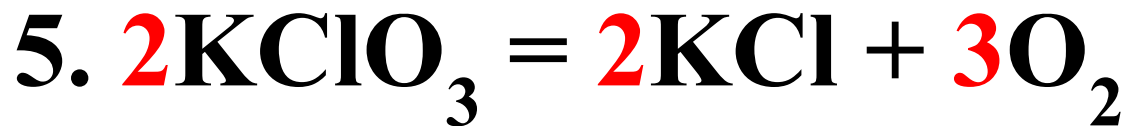
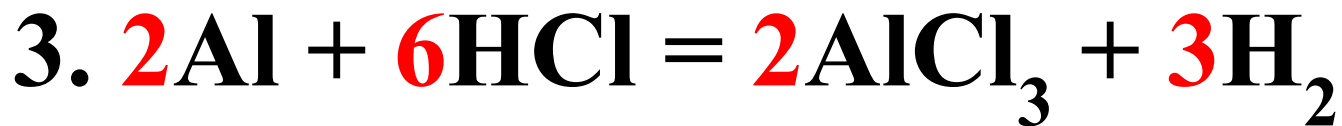
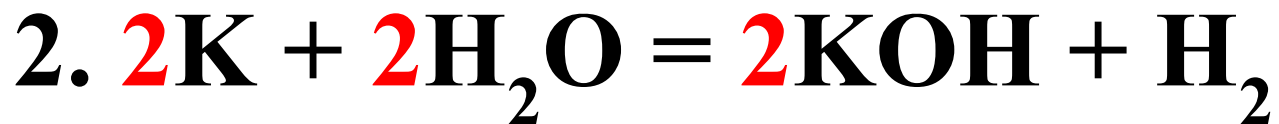
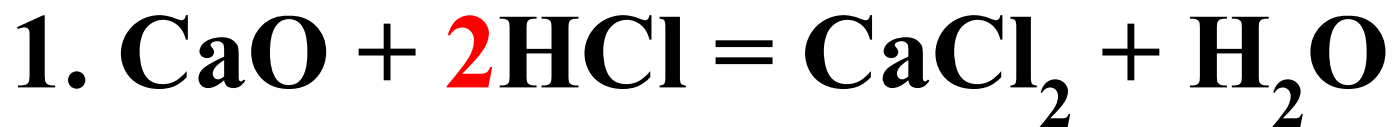


в) Гидроксид калия + Азотная кислота
Нитрат калия + Вода



Расставьте коэффициенты и определите тип химических реакций





Физминутка

- **Глубоко вздохнули:**
вот, мы набрали кислород.
- **Выдохнув:** из легких чистых газ уходит углекислый.
- Руки вверх, потом вперед – не поймать нам водород.
- Руки в стороны. Ходить.
- Будем с химией дружить.



Физминутка



Вносим в почву мы фосфаты.

Не забудем и нитраты.

Ну, а осенью, друзья

Испеку пирог вам я.

Решите

задачу.

Рассчитайте объём водорода (н.у.), полученного при взаимодействии **14,4 г.** цинка, содержащего **10%** примесей с избытком соляной кислоты.

Решение

Дано:

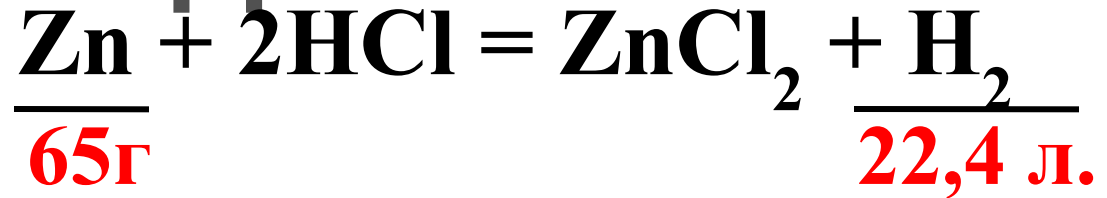
$$M(\text{Zn}) = 14,4 \text{ г.}$$

$$\omega_{\text{пр}} = 10\%$$

н.у.

$$V(\text{H}_2) - ?$$

12,96 г. задачи.



Хл.

$$M(\text{Zn}) = 65\text{г/моль}, m(\text{Zn}) = 65\text{г.}$$

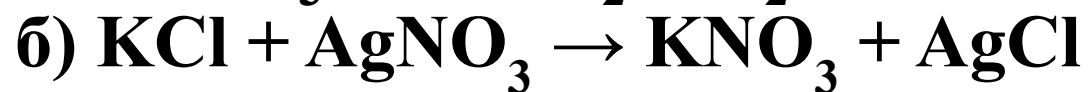
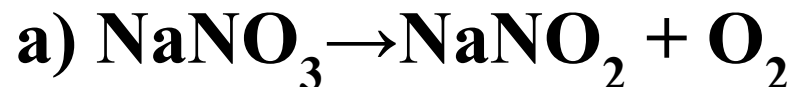
$$1) m(\text{Zn}) = 14,4 * 0,9 = \mathbf{12,96 \text{ г.}}$$

$$2) \frac{12,96\text{г}}{65\text{г}} = \frac{\text{Хл}}{22,4\text{л}} \quad \mathbf{X = 4,46 \text{ л.}}$$

Ответ: $V(\text{H}_2) = 4,46\text{л.}$

Тес

Даны уравнения реакций. Расставьте коэффициенты и выберите вариант ответа.



1) Выберите реакцию разложения.

2) Найдите реакцию обмена.

3) Выберите реакцию соединения.

4) Найдите реакцию замещения.

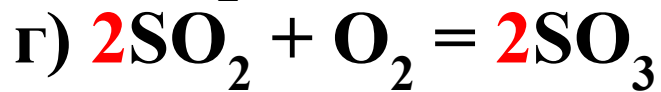
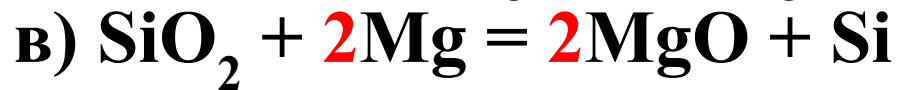
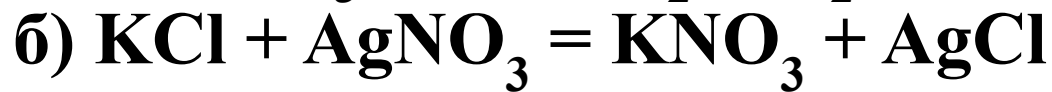
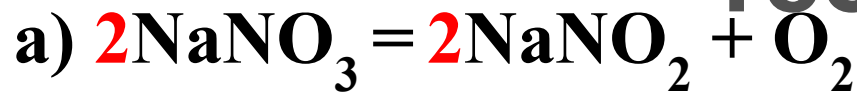
5) В каких уравнениях реакций сумма коэффициентов в левой части уравнения равна 2.

6) В каких уравнениях реакций сумма всех

коэффициентов равна 5

ОТВЕТЫ НА

ТЕСТ



1) – а.

2) – б.

3) – г.

4) – в.

5) – а, б.

6) – а, г.

РЕФЛЕКСИЯ

Вырази свои мысли:

1. На уроке я работал(а):

Активно/ пассивно

2. Своей работой на уроке я:

Доволен/ не доволен

3. Урок для меня показался:

Коротким/ длинным

4. за время урока я:

Устал(а)\ не устал(а)

5. Моё настроение:

Стало лучше/ стало хуже.

«День прожит
не зря, если ты узнал
что-то новое»