

Как выполнить задание...



Расставить коэффициенты в схемах реакций

Составитель:
Анна Валерьевна Дзенис
учитель химии
Подразделение ЦО 109
в ФНКЦ ДГОИ
им. Д.Рогачева



Уважаемые восьмиклассники!

Предлагаемая презентация поможет вам научиться
выполнять задания вида
«Расставить коэффициенты в схемах реакций» .

Презентация содержит:

- *общие сведения* – что такое схема и уравнение реакции,
- *обучающие* примеры (в них с помощью анимации показана последовательность действий),
- *тренировочные* примеры (их нужно выполнить в тетради самостоятельно, а чтобы проверить себя, нажмите соответствующую выноску).

УСПЕХОВ!

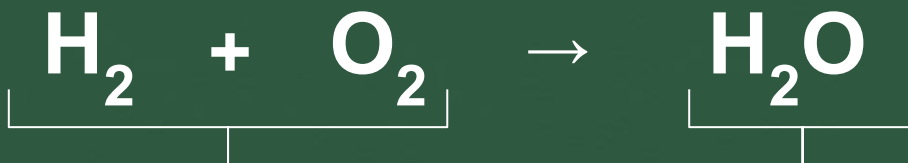


Что такое схема реакции

Схема превращений показывает, какие вещества вступили в реакцию, а какие - образовались

Пример:

водород взаимодействует с кислородом, образуя воду



Левая часть схемы:

исходные вещества
(вещества, вступившие
в реакцию)

Правая часть схемы:

продукты реакции
(вещества, образовавшиеся
в результате реакции)

Как преобразовать схему реакции в уравнение?



Чтобы преобразовать **схему** в **уравнение** реакции, нужно, чтобы **число атомов каждого из элементов в левой и правой частях было одинаково**.

Число атомов **каждого элемента** в левой части равно числу атомов того же элемента в правой части. Заменяем стрелку на знак равенства:



Левая часть:

42 атома водорода

2 атома кислорода

Правая часть:

42 атома водорода

21 атом кислорода



Уравнение реакции показывает:

1) Какие вещества вступили во взаимодействие и какие образовались.

водород реагирует с кислородом, образуя воду :

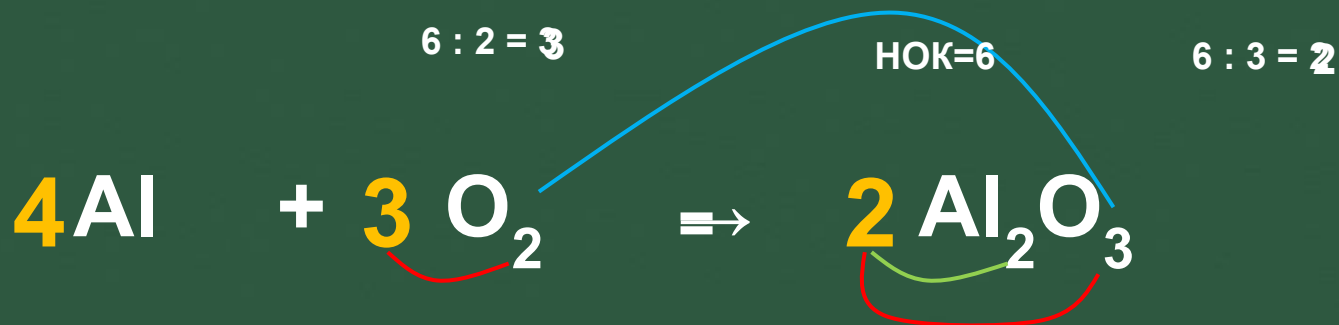


2) В каком количественном отношении прореагировали и образовались вещества.



Пример 1 (обучающий)

Задание: расставить коэффициенты в схеме реакции



Левая часть:

~~4~~ атом алюминия

~~6~~ атома кислорода

Правая часть:

~~4~~ атома алюминия

~~6~~ атома кислорода

Проверяем число атомов *алюминия* и *кислорода* в левой и правой частях схемы реакции



Пример 2 (тренировочный)

Задание: расставить коэффициенты в схемах реакций

$$6 : 2 = 3$$

$$\text{НОК}=6$$

$$6 : 3 = 2$$



Выполните задание самостоятельно,
а затем
проверьте себя



Пример 3 (тренировочный)

Задание: расставить коэффициенты в схемах реакций

$$10 : 2 = 5$$

$$\text{НОК}=10$$

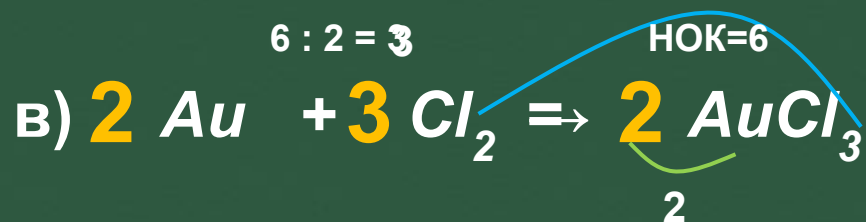
$$10 : 5 = 2$$



$$6 : 2 = 3$$

$$\text{НОК}=6$$

$$6 : 3 = 2$$



Выполните задание самостоятельно,
а затем
проверьте себя



Пример 4 (тренировочный)

Задание: расставить коэффициенты в схемах реакций

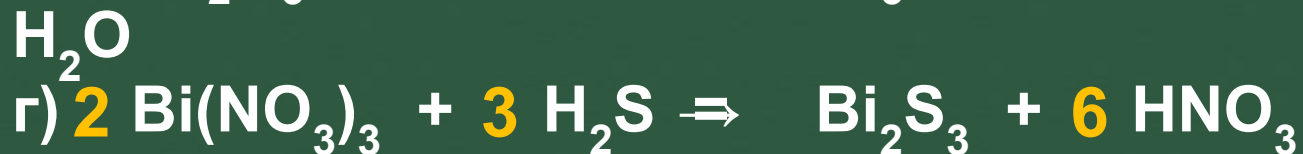


Выполните задание самостоятельно в тетради,
а затем проверьте себя



Пример 5 (тренировочный)

Задание: расставить коэффициенты в схемах реакций

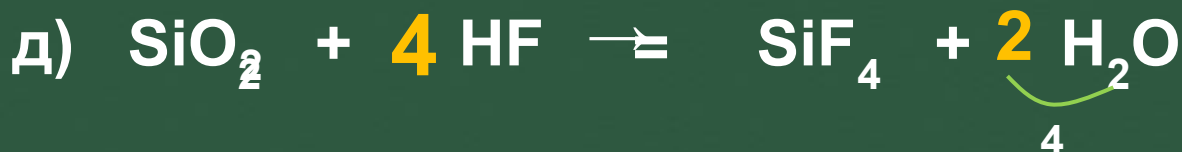
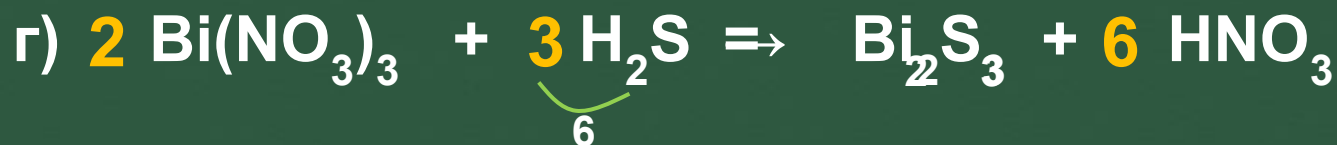
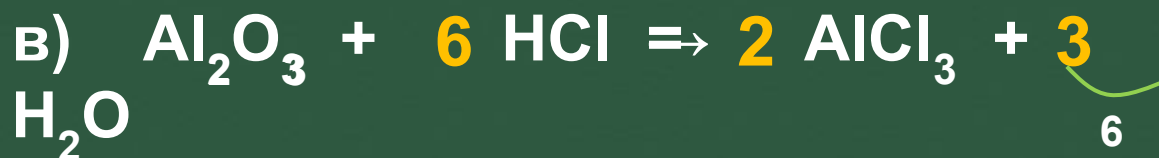


Если
возникли
вопросы

Выполните задание самостоятельно в тетради,
а затем проверьте себя



Если возникли вопросы по примеру 5....



Молодец!



При создании презентации был использован шаблон
«Школьная доска» с сайта
<http://pedsovet.su/load/321-1-0-14033>

