

***В мире
химических
реакций***

**Классификация
химических
реакций по числу и
составу
реагирующих
веществ реакции**

**« ...Мы отнюдь не
властвуем над
природой, все наше
господство состоит в
том, что мы... в отличие
от всех других существ,
умеем познавать ее
законы и правильно их
применять.»**

По составу вещества бывают:

- *Простые (O_2 , H_2 , N_2 , S)*
- *Сложные (SO_2 , H_2O , FeO , H_2SO_4)*

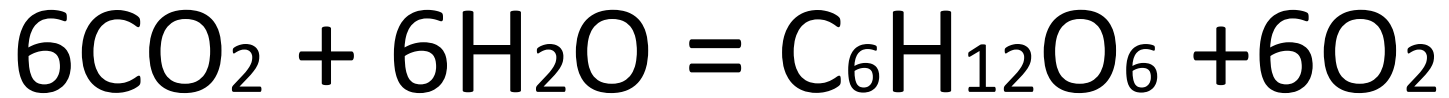
ТИПЫ ХИМИЧЕСКИХ РЕАКЦИЙ:

- **СОЕДИНЕНИЯ;**
- **РАЗЛОЖЕНИЯ;**
- **ЗАМЕЩЕНИЯ;**
- **ОБМЕНА**

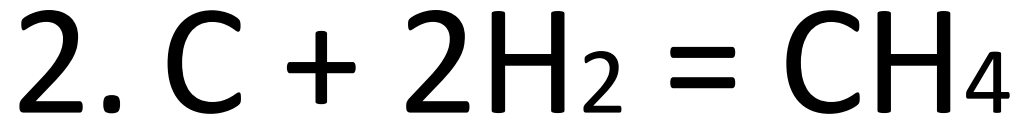
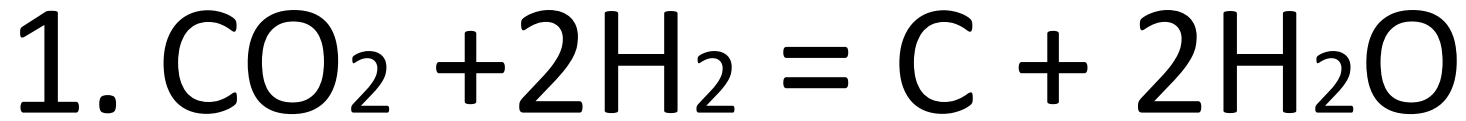
Признаки реакций:

- 1. Изменение цвета;***
- 2. Выпадение осадка;***
- 3. Образование газа;***
- 4. Образование запаха;***
- 5. Изменение температуры;***
- 6. Появление света***

Фотосинтез



Образование природного газа:



Реакции, происходящие в атмосфере

- $S + O_2 = SO_2$
- $SO_2 + H_2O = H_2SO_3$
- $C + O_2 = CO_2$
- $CO_2 + H_2O = H_2CO_3$
- $2H_2 + O_2 = 2 H_2O$

**« ...Мы отнюдь не
властвуем над
природой, все наше
господство состоит в
том, что мы... в отличие
от всех других существ,
умеем познавать ее
законы и правильно их
применять.»**

ВЫВОДЫ

- Чтобы предвидеть результаты реакции
- Чтобы оказывать наименьшее воздействие на окружающую среду