

# Химические реакции

# План урока

1. Физические и химические явления.
2. Признаки химических реакций.
3. Условия протекания реакций.
4. Значение химических реакций.

# Явления

## Физические



## Химические



Как определить прошла ли  
химическая реакция?



# Признаки химической реакции

Изменение цвета

Выделение газа

Появление запаха

Выпадение или растворение осадка

Выделение и (или) поглощение тепла и света



# Условия протекания реакций

- \* Контакт веществ
- \* Действие электрическим током

- \* Нагревание
- \* Облучение светом

# Сущность физических и химических изменений

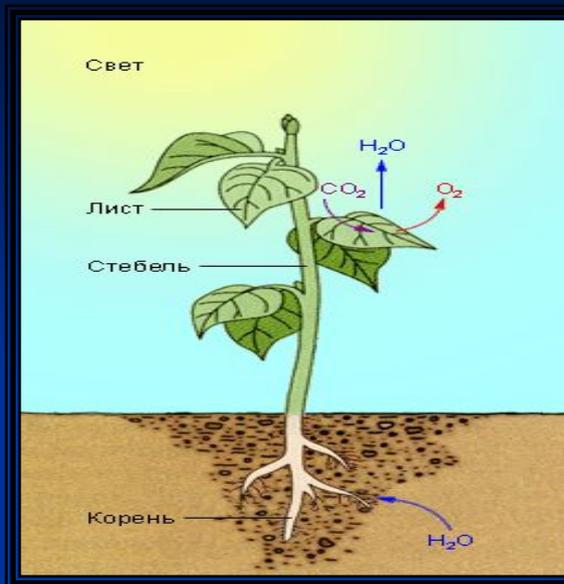
Физические (вещество не изменяется)

Химические (одно вещество превращается в другое)

# Значение явлений

Пример	Явление	Значение
		 <p>МОЛОЧНО-КИСЛЫЕ ПРОДУКТЫ</p>
<p>сгорание топлива</p> 		
		 <p>круговорот воды</p>
<p>работа доменной печи</p> 		
<p>образование накипи</p> 		

# Химическое лето



**ЗАГАДКА**





***Д.И.Менделеев***

***«Химическая  
теория  
растворов»***

***9 класс***

# Правильные ответы

## 1 Вариант

1. Б, В

2. А, В, Д, Ж

## 2 Вариант

1. А, Г

2. Б, Г, Е, З

6 правильных ответов – ОХ – «5»

5 правильных ответов – ХО – «4»

4 правильных ответа – ЗГ – «3»

3 правильных ответа – ГЗ – «2»

2 правильных ответа – ХН

# Домашнее задание

§ 26

Упр. 1, 2, 3, 6.

*Домашний  
эксперимент*

*Ответить  
на вопросы*