

Химические реакции

ГБОУ школа № 212

Учитель химии Кузьмина М.В.

Санкт-Петербург

План урока

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



Как определить прошла ли
химическая реакция?



Признаки
химической
наблюдаете?
реакции

Изменение цвета

Выделение газа

Появление
запаха

Выпадение или
растворение

осадка

Выделение и
(или) поглощение
тепла и света



Каковы условия
протекания
реакций?

* Контакт веществ

* Действие электрическим током

* Облучение светом

Сущность
физических и
химических
процессов?

Физические
(вещество не
изменяется)

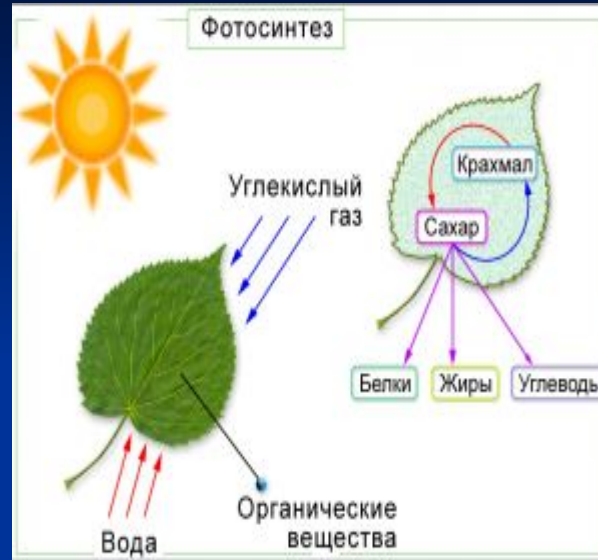
Химические
(одно вещество
превращается в
другое)

* Нагревание

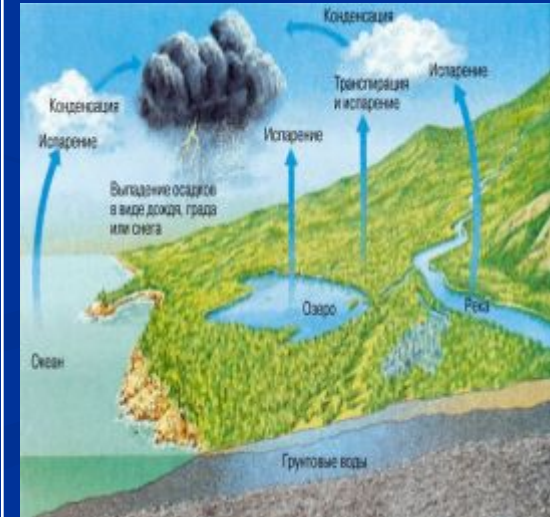
Значение явлений

| Пример | Явление | Значение |
|--|---------|--|
| | |  <p>МОЛОЧНО-КИСЛЫЕ ПРОДУКТЫ</p> |
| <p>сгорание топлива</p>  | | |
| <p>работа доменной печи</p>  | |  <p>круговорот воды</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 – «5»
5 правильных ответов – «4»
4 правильных ответа – «3»
3 правильных ответа – «2»

Домашнее задание

§ 26

Упр. 1, 2, 3, 6.

*Домашний
эксперимент*

*Ответить
на вопросы*

Список литературы

- Изображение «Портрет Д.И. Менделеева»
<http://900igr.net/datai/khimija/Prirodnyj-gaz/0021-028-Udovo1stvie-proletit-ono-sebe-trud-ostavit-sled-dolgoj-radosti.jpg>
- Изображение «Горящий лес»
http://moole.ru/uploads/posts/2010-08/1281728169_tass_689376_350.jpg
- Изображение «Образование инея»
http://cover-retro.ru/_ph/2/2/550072937.jpg
- Изображение «Фотосинтез»
http://housecomputer.ru/private_life/housing/country_house/grower/hydroponics/light_for_plants/0005-010-Fotosintez.png

Список литературы

- Изображение «Горящая свеча»
http://smi2.ru/data/fckuploads/9135_svecha_gorela_7a605_512.jpg
- Изображение «Вопросительный знак»
<http://tyca.ru/images/content/dnevnik/135782.jpg>
- Изображение «Молочнокислая продукция»
http://belortend.clients.ru/files/2401/molochnaya_produkciya.jpg
- Изображение « доменная печь»
<http://gazor.ru/wp-content/uploads/2011/09/metalurgiya.jpg>
- Изображение « Горение топлива»
<http://briket.ucoz.ru/722821083.jpg>
- Изображение « Образование накипи»
<http://img.simpalsmedia.com/999.md/BoardImages/900x900/34b5c5de3575486b886cee69321a3f6b.jpg>