

# Развитие творческих способностей школьников на уроках химии.



Что такое **творчество**? Это деятельность человека, в нашем примере школьника, направлена на создание какого-либо нового, оригинального продукта в сфере науки, искусстве, технике и т.д.



**Творческий процесс**- это прорыв в неизвестное, но ему предшествует длительный процесс накоплений знаний, умений и навыков.

На бытовом уровне творческие способности проявляется как **смекалка** — способность достигать цели, находить выход из кажущейся безвыходной ситуации.



## Цели развития творческих способностей:

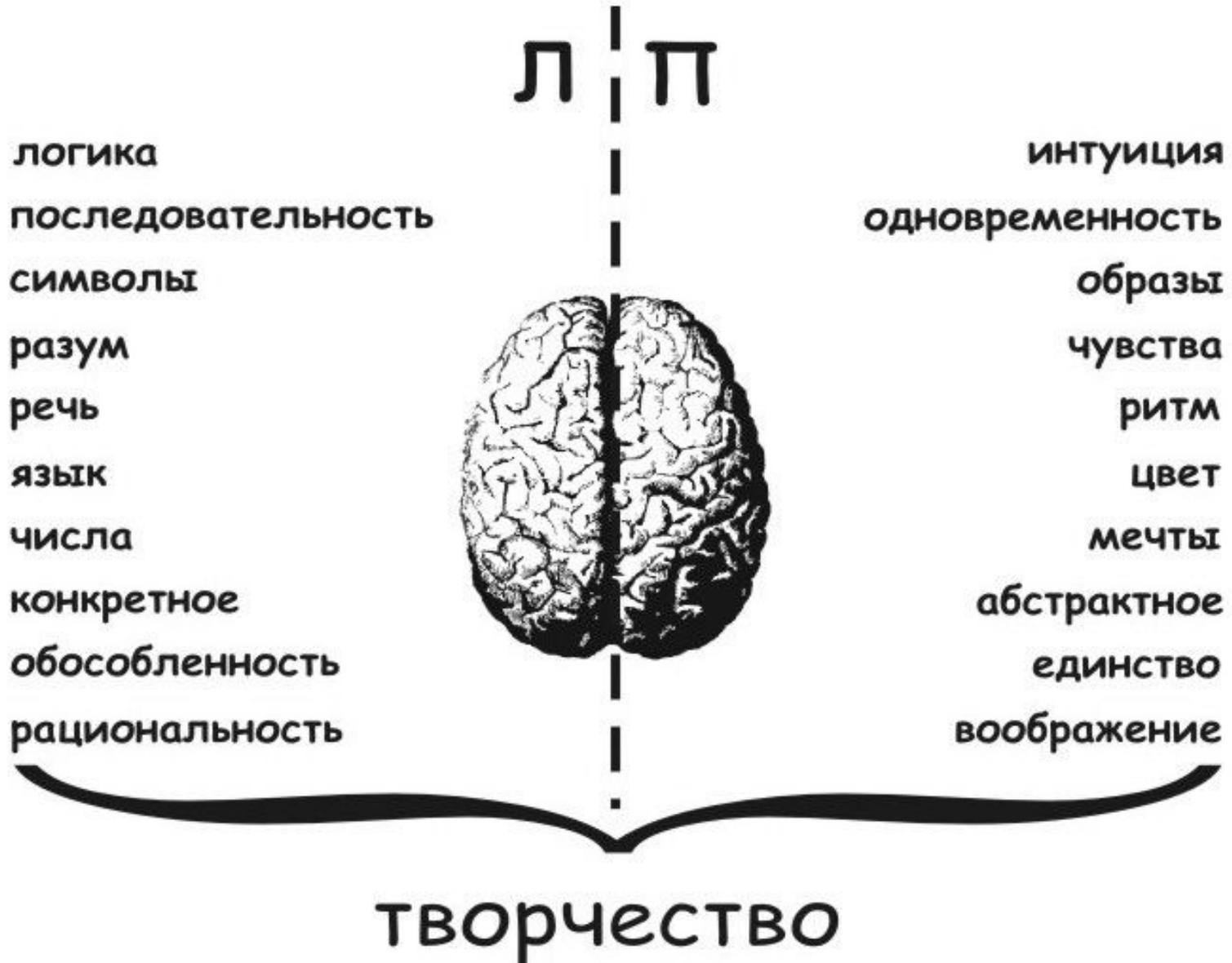
- 1) Приобщить уч-ся к творческой работе;
- 2) Привить интерес к творчеству;
- 3) Развивать навыки созидания, самореализации.



# Различие творческих и нетворческих продуктов

Критерий сравнения	Творческий продукт	Нетворческий продукт
Используемые характеристики продукта	Оптимальный, лучший, худший	Правильный неправильный
Действия, направленные на получение продукта	Мыслительные операции, самостоятельные действия, пробы и ошибки	Припоминание, действие по образцу, репродуктивно
Характеристики продукта при одинаковой установке на его получение	Разнообразие с отражением личности автора	Однообразие, связанное с выполнением системы требований учителя

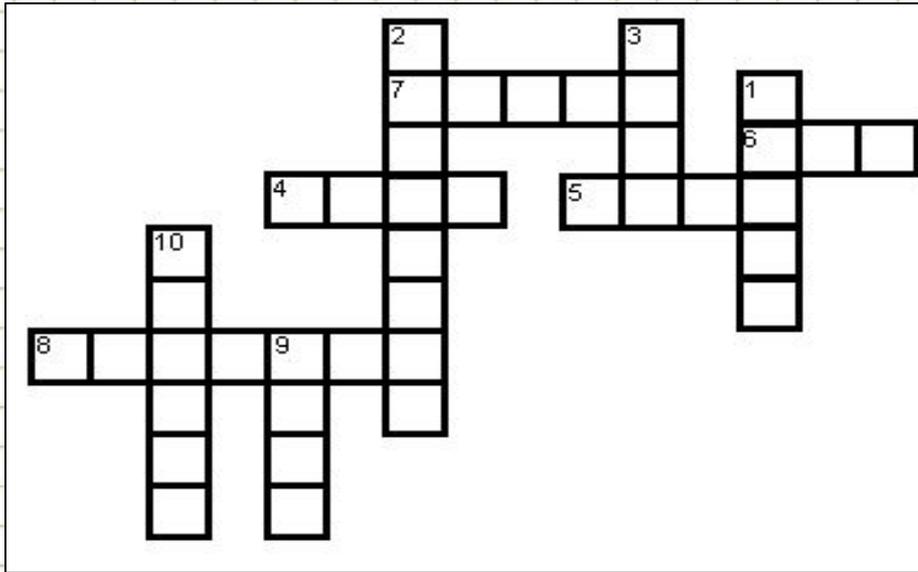
# Роли левого и правого полушария в творчестве



**Творчество детей на уроках химии может быть разнообразным... Например, через составление тематических кроссвордов.**



# Кроссворд по теме: “Галогены”



## По вертикали:

- 1) Наука, изучающая вещества и их превращения.
- 2) Элементы главной подгруппы VII группы периодической системы химических элементов Д.И. Менделеева.
- 3) Наиболее электроотрицательный элемент среди галогенов; в переводе с греч. означает «разрушающий».
- 9) При взаимодействии галогенов с металлами образуются...
- 10) Французский химик, открывший бром в 1826 году.

Денисов Таня, 9<sup>ФН</sup>  
класс

По горизонтали: 4) Газ желто-зеленого цвета.

5) Единственный жидкий неметалл.

6) Галоген, недостаток которого в организме приводит к заболеванию эндемическим зобом.

7) Мало изученный, радиоактивный элемент.

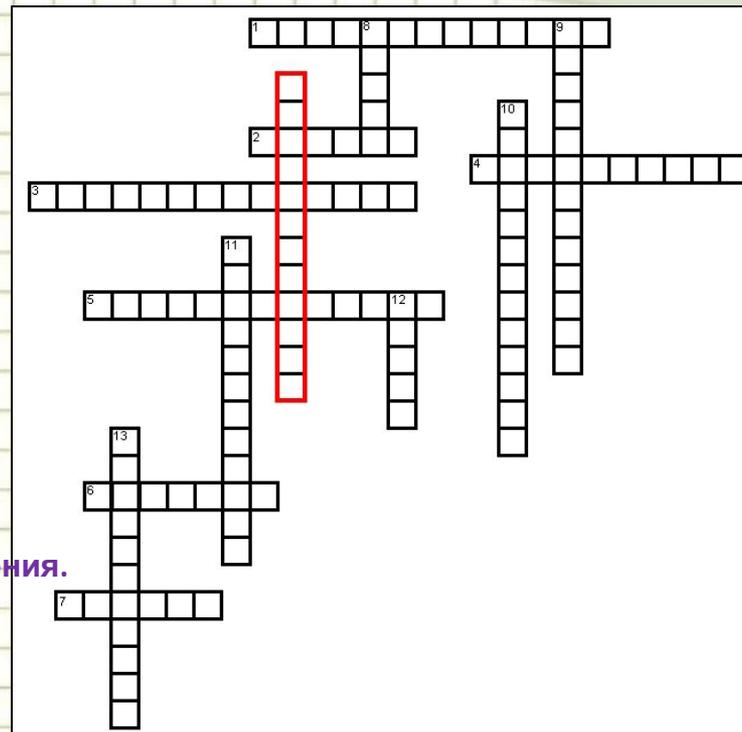
8) Французский учёный, получивший фтор в свободном виде.



# Кроссворд по теме: “Углеводороды”

- органические вещества, состоящие из двух химических элементов.

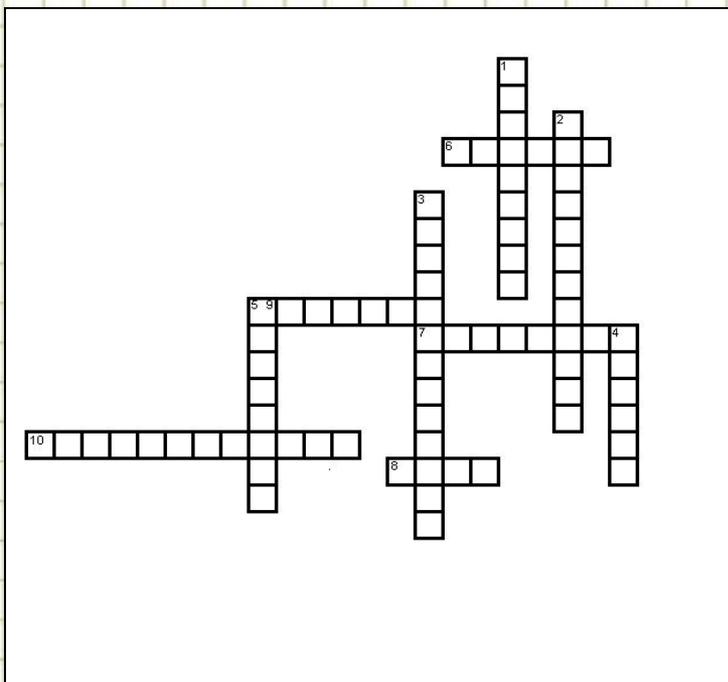
- 1) Процесс соединения одинаковых молекул в крупные макромолекулы.
- 2) Углеводороды, для которых не характерны реакции присоединения.
- 3) Отщепление водорода.
- 4) Выравнивание электронной плотности по всей длине молекул.
- 5) Углеводороды, у которых атомы углерода замкнуты в цикл.
- 6) Разложение тяжёлых углеродов на более лёгкие.
- 7) Простейший представитель ароматических углеводородов.
- 8) Простейший представитель алканов.
- 9) Представитель из классов алкадиенов.
- 10) Класс углеводородов, в молекулах которых присутствует бензольное кольцо.
- 11) Углеводороды с кратными двойными и тройными химическими связями.
- 12) Маслянистая жидкость с характерным запахом.
- 13) Фамилия ученого, открывшего правило присоединения галогеноводородов к несимметричным алкенам.



Шульц Ксения и Тихомирова  
Настя 10я



# Кроссворд по теме: “Спирты”



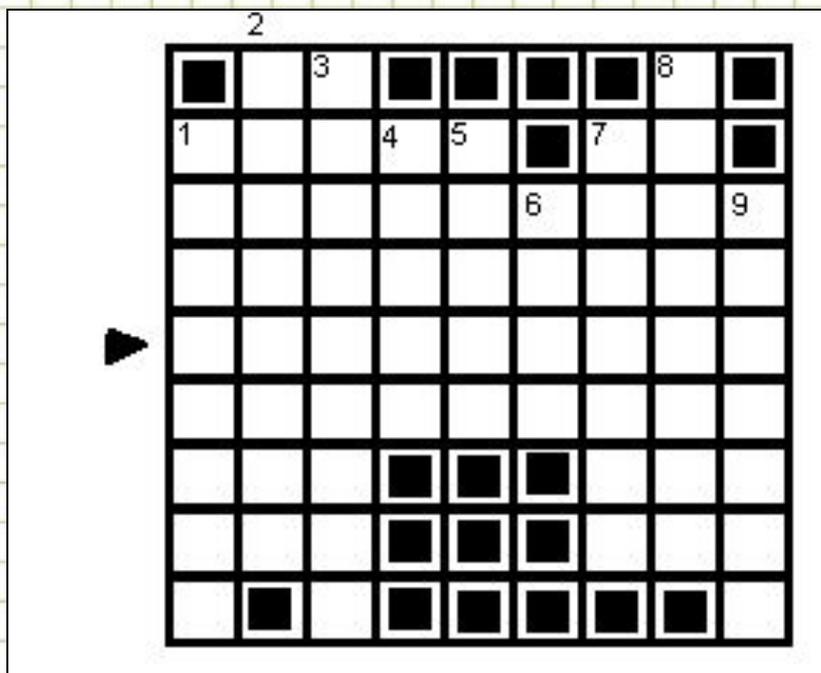
Михеева Зинаида и Петрова  
Людмила 10я

1. Первый представитель гомологического ряда предельных одноатомных спиртов?
2. В качестве чего применяются многие спирты?
3. Важнейшие представители многоатомных спиртов-глицерин и ..?
4. Полимер, на получение которого был использован этанол.
5. Из какого спирта получают нитроглицерин?
6. Продукт замещения водорода в реакции между натрием и этанолом

7. Биологическое влияние на организм человека этанола-это..
8. Водородные связи могут устанавливаться как между молекулами спиртов так и между молекулами...
9. Одно из химических свойств спиртов?
10. С чем генетически связаны спирты?



## Кроссворд по названиям химических элементов.

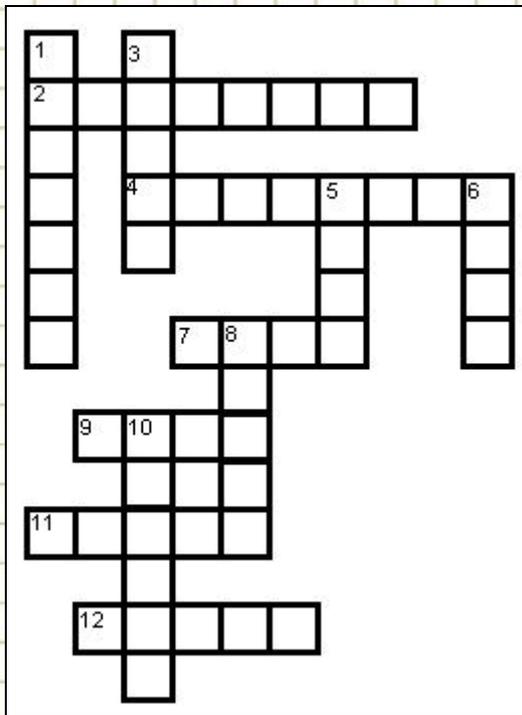


Ключевым словом является фамилия великого русского ученого, одного из создателей атомно-молекулярного учения.

1)С 2)О 3)Al 4)N 5)Zn  
6)I 7)P 8)H 9)Pb



# Кроссворд по названиям химических элементов.



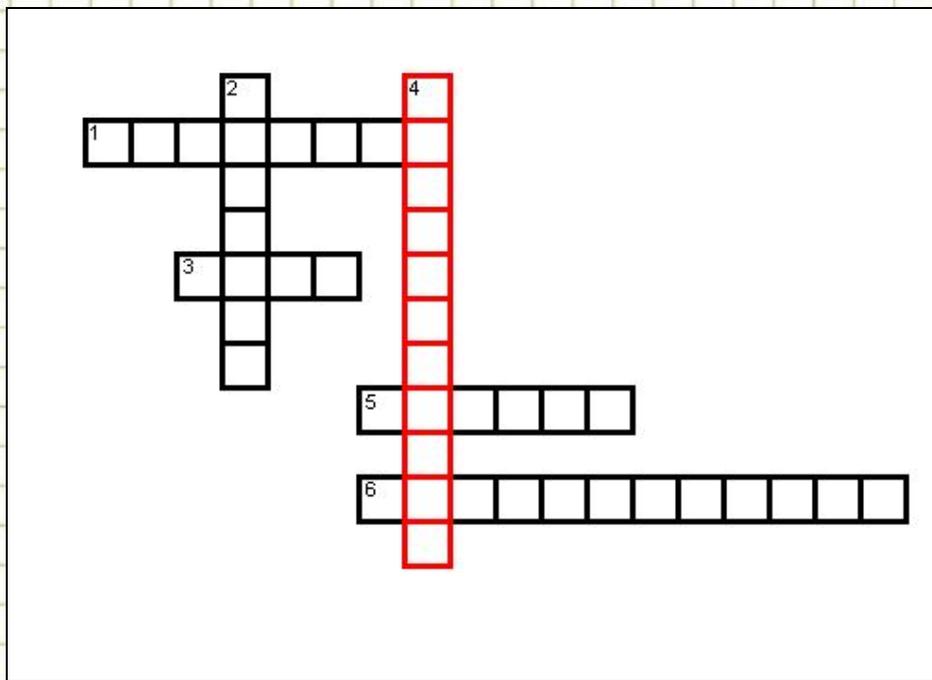
Заполните пустые клетки  
названиями химических  
элементов.

1)Ca 2)Al 3)Sn 4)W 5)F 6)Cu  
7)Cl 8)Li 9)N 10)Au

Соколова Ксения 8Б 2015 год



# Кроссворд, посвящённый Д.И. Менделееву.

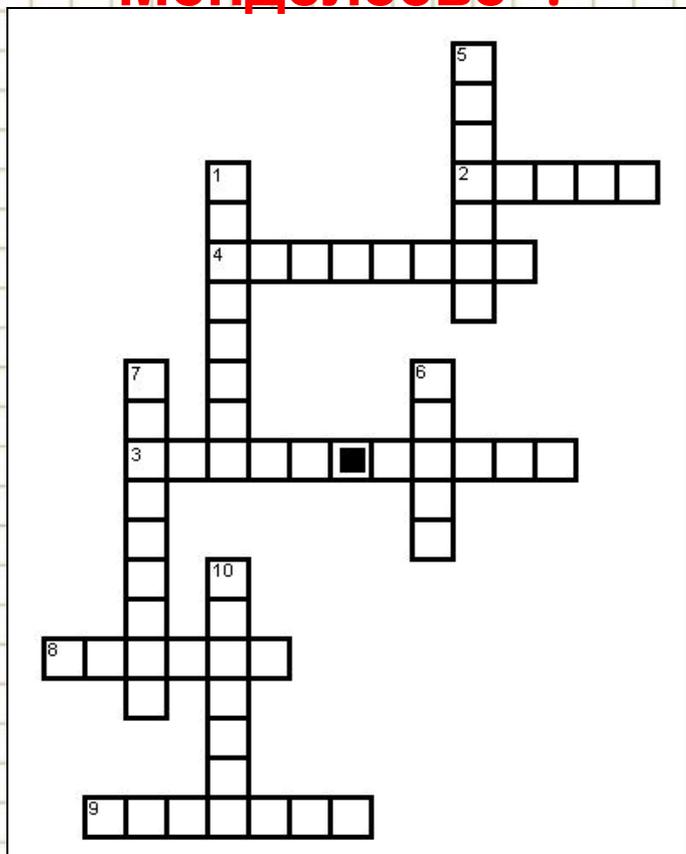


1. Родина Д.И. Менделеева?
2. Фамилия деда Менделеева? (Ключевое слово)
3. Зять Менделеева (поэт)?
4. Название еще не открытого элемента галлия?
5. Учёный открывший 101-элемент-Менделевий?
6. Бездымный порох, который получил Д.И. Менделеев

Мельников Никанор –  
11ФМ  
Иськив Миша – 11ФМ



# Кроссворд “Что ты знаешь о Д.И. Менделееве”.



1. Место рождения Д.И.Менделеева
2. Преподаватель словесности у Д.И.Менделеева
3. Ненавистный предмет Д.И.Менделеева
4. Кто рекомендовал Д.И.Менделеева на пост академика
5. Близкий друг и коллега Д.И.Менделеева
6. “Будущая сила”-?(В промышленности)
7. Название пороха полученного Д.И Менделеевым
8. Криогенный...
9. Группа нефтяных алканов
10. Создал ... по органической химии

Валин Олег – 11ФМ  
Беловенцев Кирилл – 11ФМ



**Гуманитарное преподавание химии**, которое будит творческий потенциал детей, – это преподавание с опорой на эмоциональное отреагирование.

От правого полушария – к левому.

**Сюда относятся:**

1) Мини-сочинения (Например, используя свои знания по химии по той или иной теме напишите сочинения на тему: «художественный образ вещества»)

2) Сказки (Например, «как водород и кислород уговорили азот делать добро»)

3) Отзывы-впечатления о экскурсии

4) Стихи



Спасибо за  
внимание

