

Муниципальное общеобразовательное учреждение  
«Средняя общеобразовательная школа № 5 с углубленным изучением  
иностранных языков»  
г. Новочебоксарск Чувашской Республики

Химический турнир

***«Химия – наука чудес и  
превращений»***

Учитель химии:  
Полазанова Юлия Семеновна

Г. Новочебоксарск

# ХИМИЧЕСКИЙ ТУРНИР

## «ХИМИЯ - наука чудес и превращений»

Девиз: *«Химии требуется не такой, который из одного чтения книг понял всю науку, но который собственным искусством в ней прилежно упражнялся»* (М.В. Ломоносов)



# Химическая сказка

- Сидит алхимик у свечи, подходит к нему дочка и спрашивает: «Папа, что ты делаешь?»- «Хочу драгоценность получить, дочка». – «Из этой свечи?»- «Нет, из подсвечника»,- отвечает отец. Дождлся он, когда черная окалина на подсвечнике появилась, соскреб ее и в кислоту бросил-стал синим раствор; Бросил щепотку соды- выпал зеленоватый осадок; добавил едкую щелочь- и совсем синим стал осадок внутри. Высушил он эту смесь, вышла краска дивной красоты. Чем не драгоценность?



# Задача - загадка

- Вы задавали себе вопрос:  
**почему звезды горят?**  
Звезды и наше Солнце состоят из смеси двух газов, превращение одного из них в другой происходит с выделением света и тепла. Что это за газы? Элементы, входящие в их состав, - соседи по ПСХЭ ; первый из газов вдвое легче второго, молекула первого газа двухатомна, второй одноатомен, к тому же второй газ инертен. Назовите эти газы.



# Зашифрованное предложение

- Какое изречение здесь зашифровано:

Аи,  $\text{NaNO}_3$ ,  $\text{NH}_3$ ,  
 $\text{NH}_4\text{Cl}$ ,  $\text{CaCO}_3$ ,  
Еи,  $\text{Na}_2\text{CO}_3$ , In,  
 $\text{AgNO}_3$ , Ar ?



# «Химические страсти»

- Царь зовет к себе Стрельца,
- Удалого молодца,
- И дает ему поручение
- Государственного значения.
- Чтоб я стал опять богат,
- Нужен бария сульфат.
- Ночь даю тебе подумать-
- Утром буду ждать доклад!
- Не сможешь -кого винить?
- Должен я тебя казнить.
- Запиши себе названье,
- Чтоб со страху не забыть.

**Задание:** Получите возможными способами сульфат бария.



# Задача.

*Некий жилец второго подъезда пришел в гости в квартиру №8 поиграть в шахматы. Кто из них кому пешку не уступил или шах поставил - неизвестно. Но только они крупно повзаимодействовали, в результате чего жилец массой 0,8 г исчез, а вместо него образовалось 1, 12 г его оксида.*



Определите, как звали пропавшего жильца, который любил ходить в гости?



# «Кто больше вспомнит слов»

На каждую букву слова «Бром» написать химические термины

Б	Р	О	М





# «Термины- синонимы»



- Задача учащихся - правильно составить пары соответствующих веществ

1. Гидрокарбонат натрия
2. Оксид углерода(IV)
3. Хлорид натрия
4. Оксид углерода(II)
5. Карбонат кальция

1. Угарный газ
2. Поваренная соль
3. Мел, известняк
4. Углекислый газ
5. Пищевая сода

# «Приключения с господином Ферром»

- Уставший господин **Ферр** пришел домой. Не успел он стряхнуть с себя металлическую пыль, как неожиданно к нему влетел **Кисли** и предложил создать совместное предприятие. Зная его коварный нрав, Ферр категорически отказался вступать с ним в контакт, но тут явилась очаровательная **Аква** и настолько легко вошла в доверие к Ферру, притупив его бдительность и осторожность, что Ферр не заметил, как Кисли вместе с Аквай овладели ситуацией. Ферр стал покрываться бурым налетом и выпадать в осадок. Так бы и пропал наивный Ферр, если бы на помощь не пришел **Верный Газ**, который заставил Ферра как следует погреться, а затем постепенно восстановил его до прежнего состояния.

*Вопрос: Постарайтесь узнать героев рассказа, под именами которых зашифрованы вещества.*

- *Расскажите, о каких химических превращениях идет речь? Напишите соответствующие химические реакции.*

