

**Номинация  
«Лучшая методическая разработка»**

Номинация: **«Дидактические материалы для учащихся»**

Тема: **Дидактический комплект  
ментальных карт  
для подготовки к государственной  
итоговой аттестации по химии**

Автор: учитель химии  
МБОУ СОШ № 18  
Петрова Александра Сергеевна

## **Аннотация**

Данная работа представляет собой дидактический комплект, состоящий, из 17 ментальных карт, описание и рекомендации по их заполнению. Каждая карта посвящена отдельной теме или нескольким маленьким темам. Материал нескольких параграфов скомплектован на одной странице, что помогает учащемуся быстро ориентироваться в большом объеме материала. Основной целью работы является повышение мотивации учащихся при подготовке к ГИА, включение ментальных возможностей мозга, за счет стимуляции интереса, внимания, зрительной памяти. Ментальные карты имеют массу преимуществ перед другими методами работы: минимум слов, яркие цвета, мозговой штурм, четко видны логические цепочки. Результат их применения может привести к значительному повышению мотивации подготовки учащегося, экономии времени, включению ассоциативного мышления и визуальной памяти, улучшению результатов на экзамене и т.д.

## Описание работы

Роль педагога состоит в том, чтобы открывать двери,  
а не в том, чтобы проталкивать в них ученика

Артур Шнабель

Первая Государственная Итоговая Аттестация по химии встречается в 9 классе. В настоящее время существует большое количество методик для подготовки учащихся к экзамену по предмету. Для подготовки, в большинстве случаев, учитель посвящает практически всё время решению тестов, сборников и других материалов. Несомненно это очень важно, но недостаточно, на мой взгляд.

Во-первых, для решения сборников должен быть, хотя бы, базовый уровень знаний. Обычное решение тестов не покажет все пробелы в знаниях. Во-вторых, материал должен быть структурирован. В-третьих, занятия по сборникам быстро утомляют, рассеивают внимание. Ученики быстро устают, теряется интерес. В-четвертых, сложность заключается еще в том, что девятикласснику приходится одновременно готовиться к 4 экзаменам. Это громадный объем конспектов, параграфов, текстов и тестов.

Качественная подготовка к экзамену предусматривает комплекс мероприятий. Один из способов решения данных проблем - ментальные карты. В начале 70-х годов прошлого века англичанин Тони Бьюзен, тщательно изучив опыт мышления лучших умов человечества, таких как Исаак Ньютон, Рене Декарт, Леонардо да Винчи и др., пришел к выводу, что эти гении максимально использовали все ментальные способности своего мозга. Соединив опыт, накопленный великими учеными с достижениями современной психологии в области памяти и мышления, Бьюзен разработал технологию мышления и запоминания информации, которую он назвал ментальные карты или “интеллект карты” (“mind maps”). Ментальные карты - это удобная и эффективная техника визуализации мышления и альтернативной записи. Выражение информации в графической форме. Работа с ментальной картой предполагает работу, начиная с чистого листа. Данный материал уже содержит основу, что помогает учащемуся лучше ориентироваться в карте, экономит время, стимулирует мыслительную деятельность, пробуждает интерес и внимание.

Преимущества ментальных карт:

- пишем мало, нет нудных конспектов;

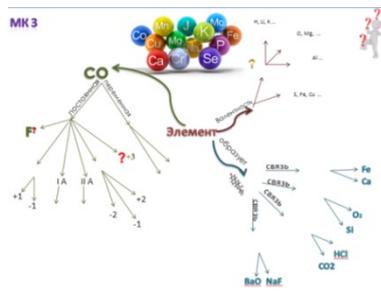


## Конкурс педагогического мастерства – 2020

- мозговой штурм;
- яркие краски;
- видна взаимосвязь;
- большой объём материала умещается на одном листе;
- объект внимания всегда в центре;
- если нужно быстро освежить материал в памяти, не нужно перелистывать гору конспектов и учебников.

Цель работы повысить мотивацию учащихся при подготовке к ГИА, структурировать знания, подключить зрительную память, ассоциативное мышление, используя нестандартные методы обучения.

Актуальность данных дидактических материалов заключается в соответствии с новым Федеральным Государственным Образовательным Стандартом. Его основа - системно-деятельностный подход в обучении, то есть учитель организуют работу, направляет. Ментальные карты прекрасно вписываются в такую систему. Они являются основой, от которой будет отталкиваться ученик, и искать пути решения вопросов. Нет больших вопросов, нудных абзацев черно-белого текста. Есть возможность использовать любые цвета, рисовать картинки, символы, минимум слов.



Применение данных материалов возможно разными способами, в зависимости от степени обученности учащегося и пробелов в знаниях: на уроке; на элективном занятии; в форме самостоятельной домашней работы и т.д.

Дидактический комплект материалов включает в себя 17 ментальных карт и рекомендации по их заполнению. В центре каждой карты одно основное понятие, а дальше от него идут ответвления, логические цепочки, которые раскрывают его в полном объеме. Ученик сам решает, с какой ветви начать, как двигаться, какие ветви объединить. Учитель лишь наблюдает и направляет. Ученику предоставляется полная свобода в выборе цвета. Можно использовать рисунки, символы, знаки, объединять ветви цветом.

В 2015-2016 учебном году данная методика была опробована при подготовке учеников 9 класса МБОУ СОШ № 18 к экзамену по химии в форме ГИА. Учащиеся были удивлены просьбе, принести цветные карандаши, и, одновременно заинтересованы. На первом занятии с картами немного растерялись от неожиданности, но очень быстро включились в работу. Результаты не заставили себя долго ждать.

## **Конкурс педагогического мастерства – 2020**

Повысился интерес, значительно улучшилась общая эмоциональная атмосфера на занятиях. Самое главное, на экзамене учащиеся показали хороший результат. Из 21 сдающего больше половины получили оценки 4 и 5. Тройки были всего у нескольких человек. Средний балл составил 4. Примеры карт в Приложении 2.

Применение данного комплекта дидактических материалов при подготовке к экзамену позволяет получить следующие результаты:

- повышение мотивации учащегося;
- выявление и удаление пробелов в знаниях учащегося;
- повышение интереса к изучаемому предмету;
- включение в работу зрительной памяти;
- упрощение процесса подготовки к экзамену;
- улучшение результатов на экзамене;
- экономия времени.

Приложение 1 - Методические рекомендации по заполнению ментальных карт.

Приложение 2 - Образцы ментальных карт, использованных при подготовке к ОГЭ 2015- 2016 учебном году.

Приложение 3- Ментальные карты

**Методические рекомендации  
по заполнению ментальных карт**

1. Использовать минимум слов
2. Слова писать печатными буквами
3. Активное использование цвета (цветные карандаши, маркеры и т.д.)
4. Вместо слов желательно использовать рисунки, картинки
5. Каждая главная ветвь имеет свой цвет
6. Карты необходимо заполнять по порядку, т .к. материал каждой предыдущей карты необходим для заполнения следующей.
7. Ученик вправе сам выбирать цвета
8. В каждой карте есть стрелки-указатели, показывающие в каком направлении двигаться.
9. Между стрелками встречаются пустоты, которые тоже необходимо заполнять.
10. Все неподписанные стрелки, фигуры должны быть заполнены.

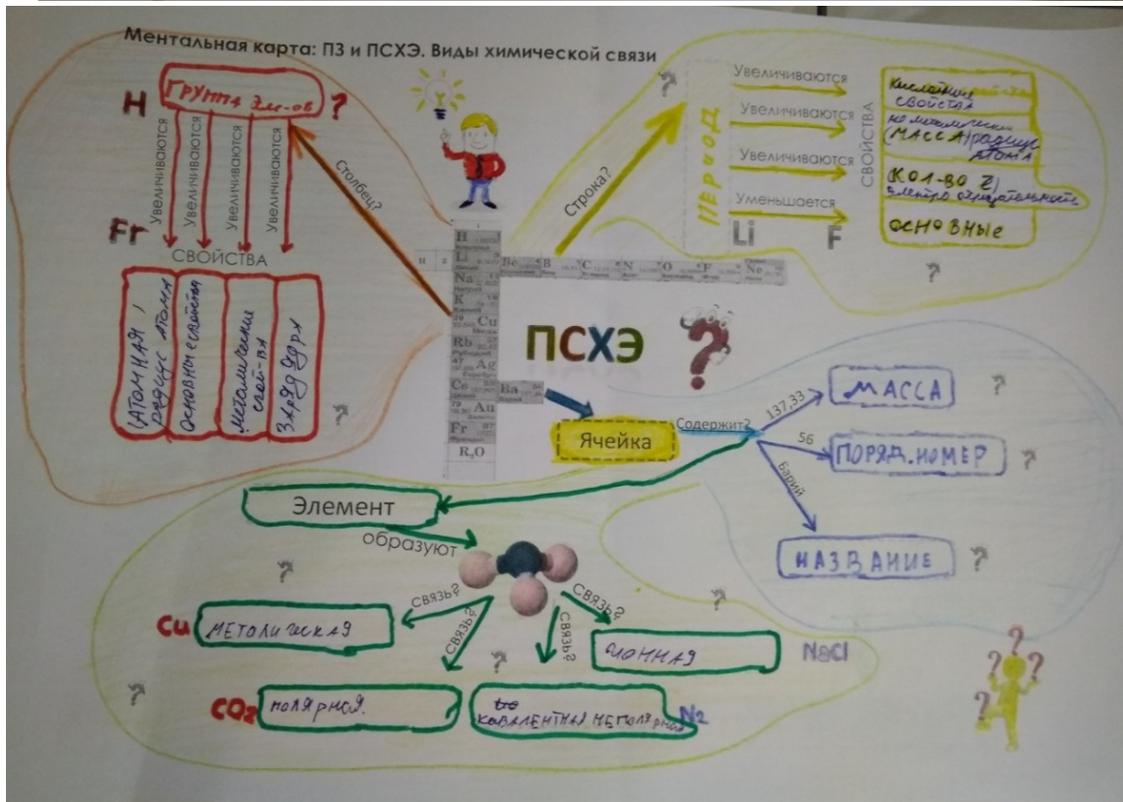
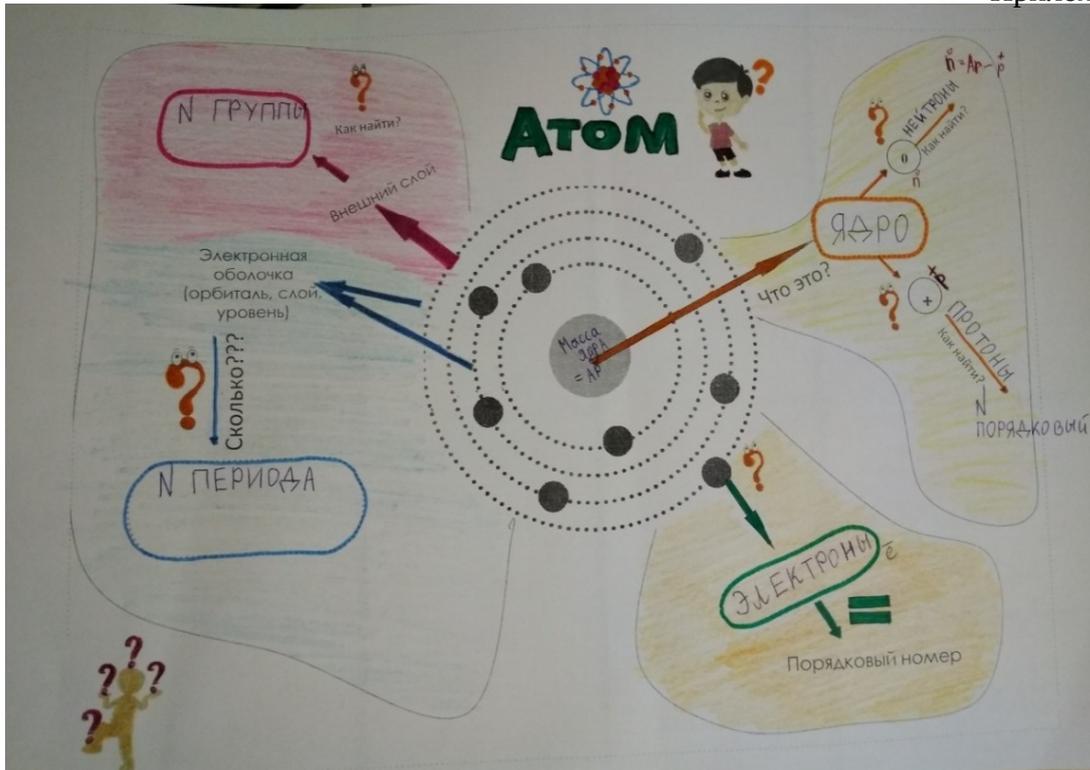


Рисунок 2 - ментальная карта: ПСХЭ Д.И. Менделеева и ПЗ

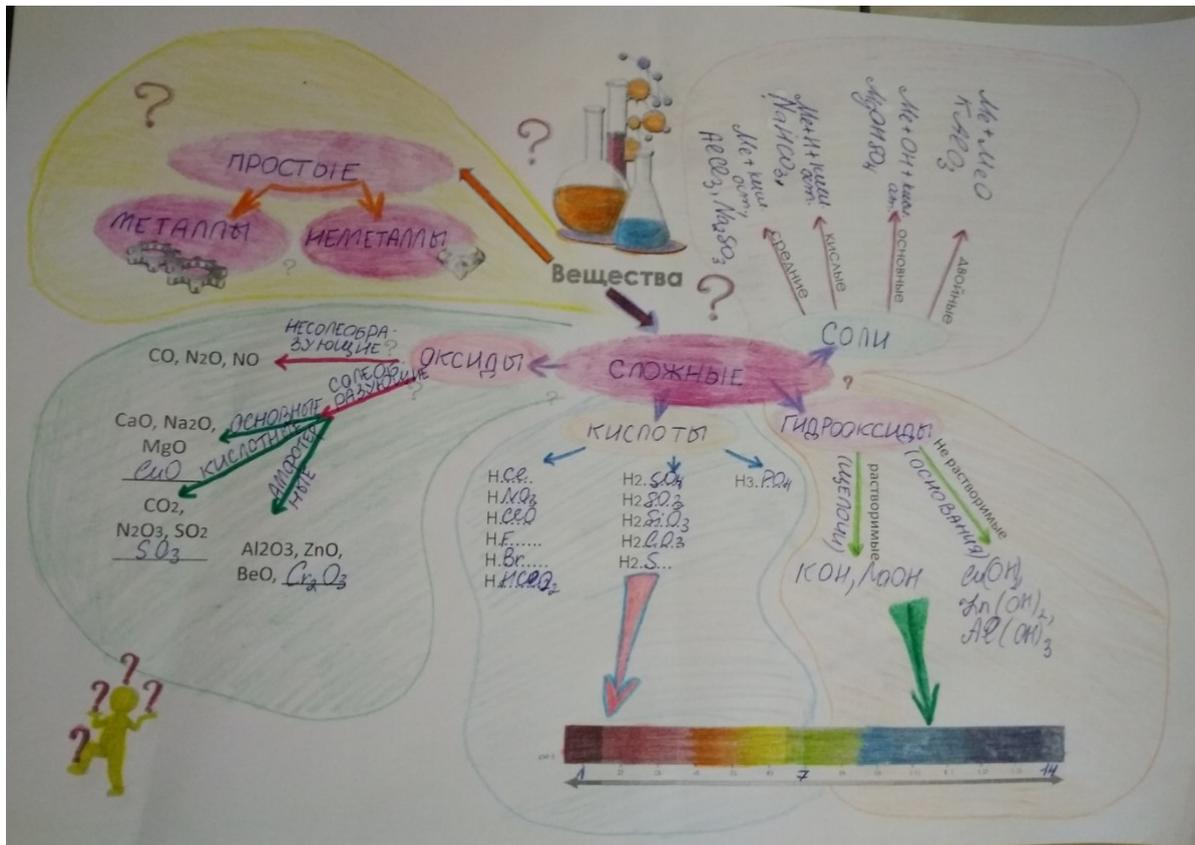
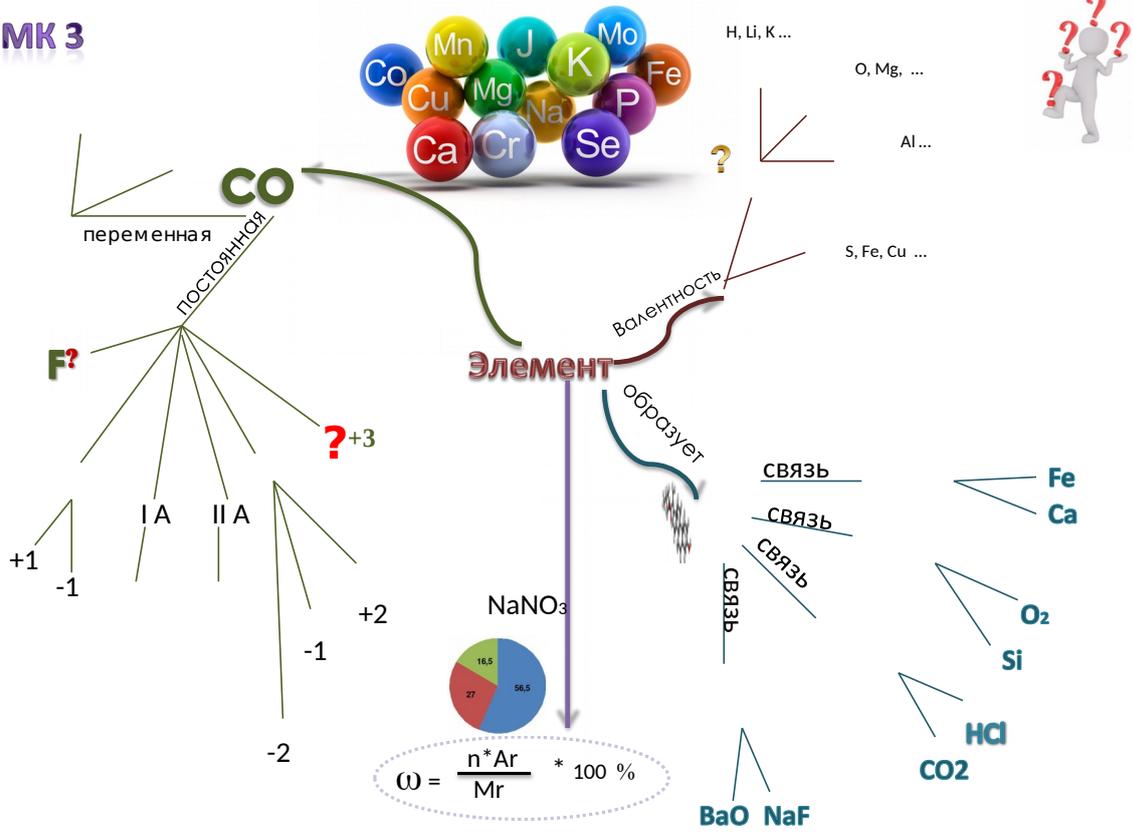


Рисунок 3 - ментальная карта: Простые и сложные вещества

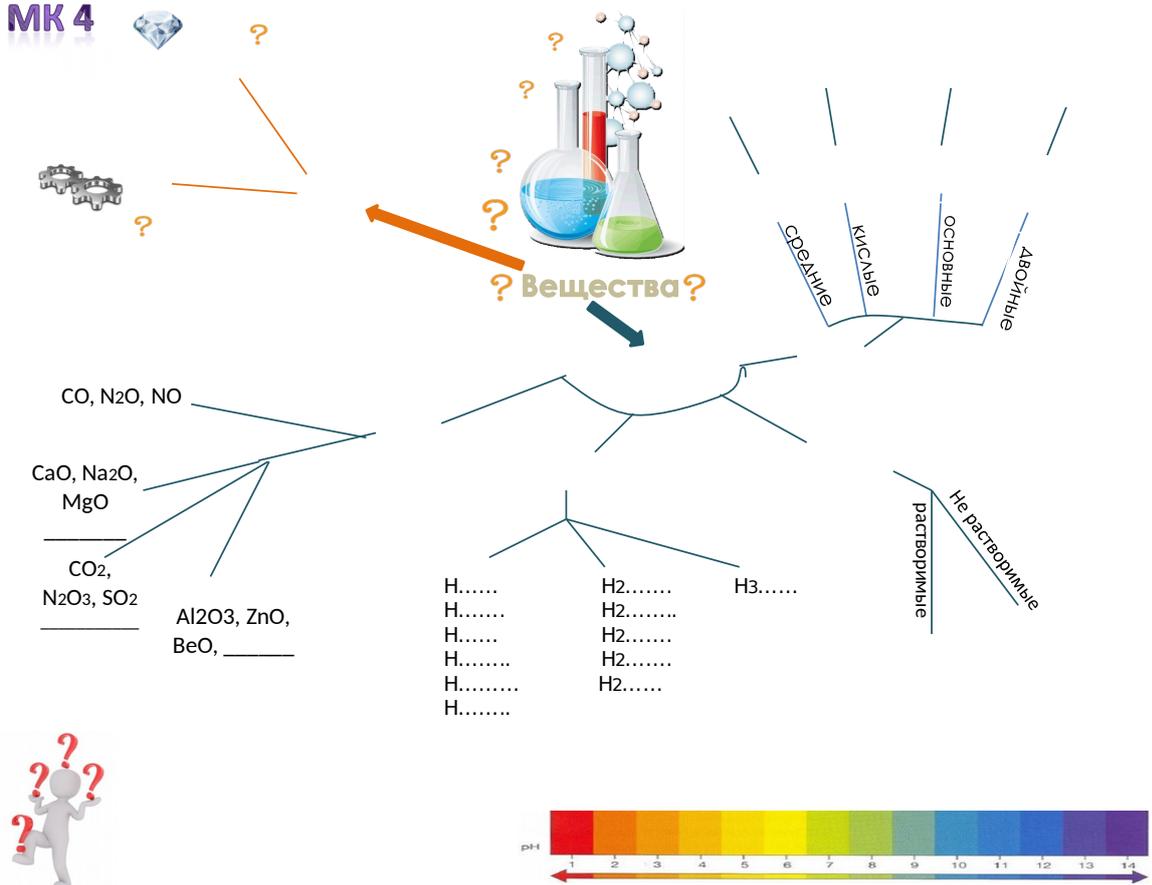


# Конкурс педагогического мастерства – 2020

МК 3

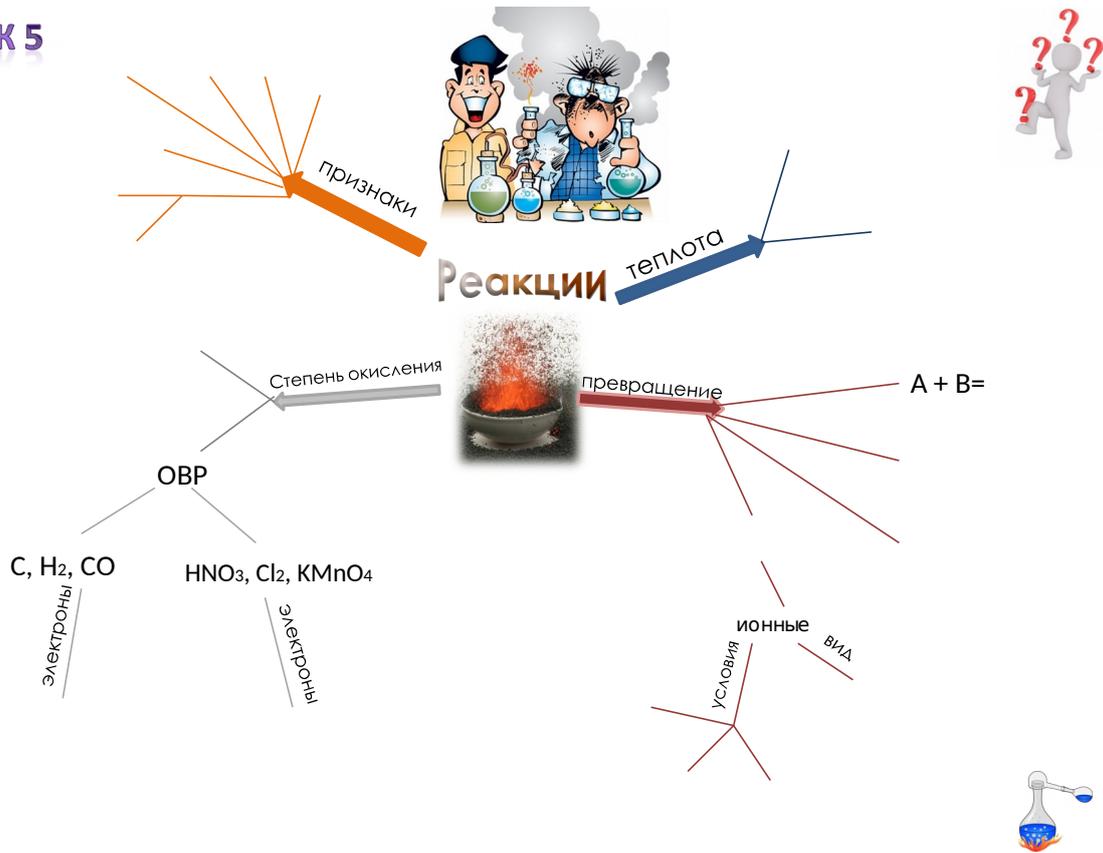


МК 4

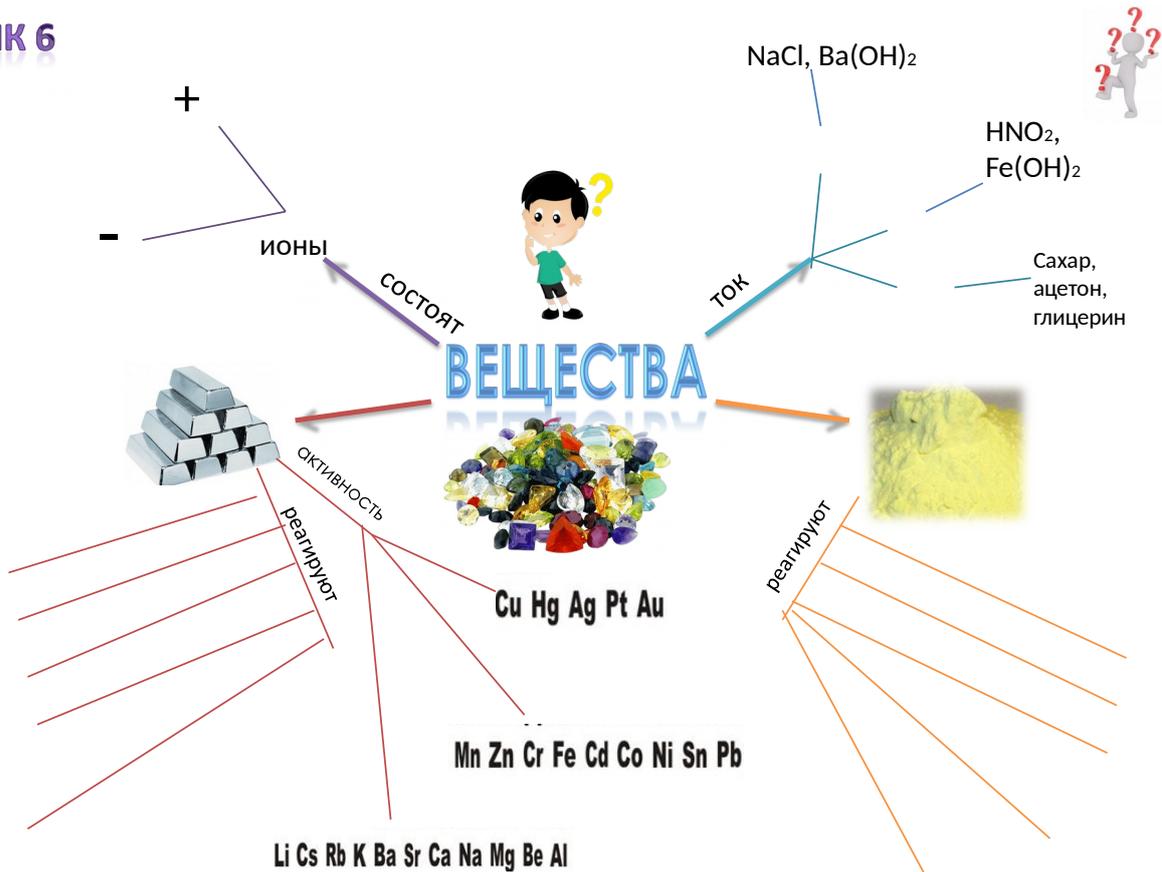


# Конкурс педагогического мастерства – 2020

МК 5

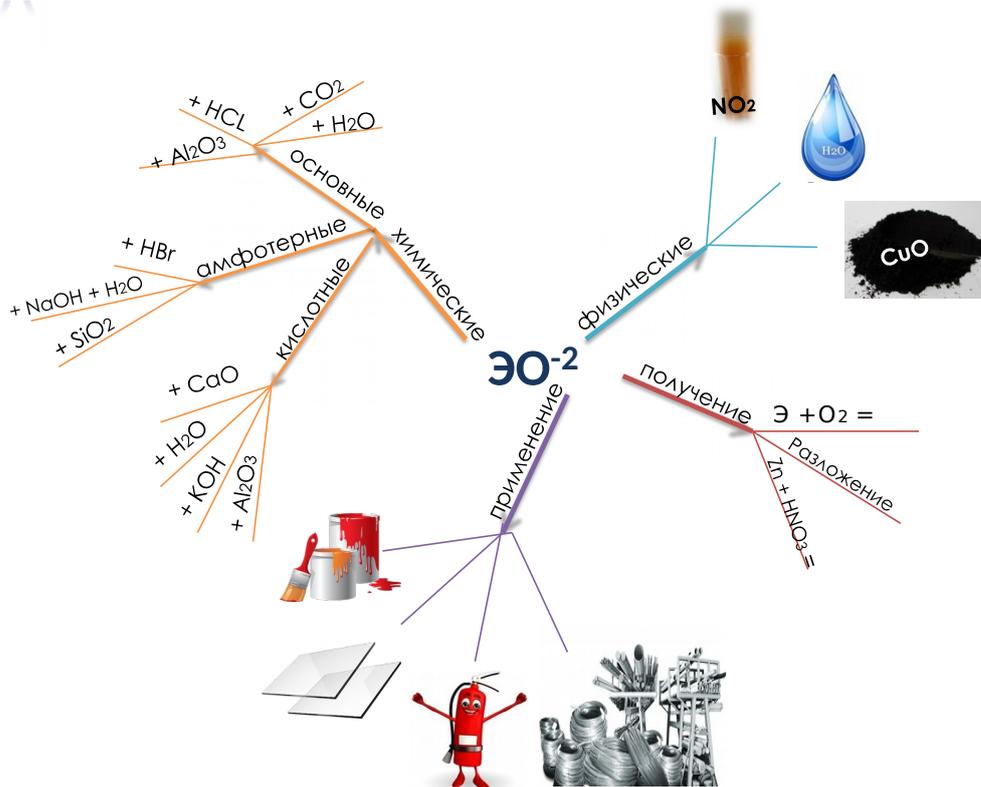


МК 6

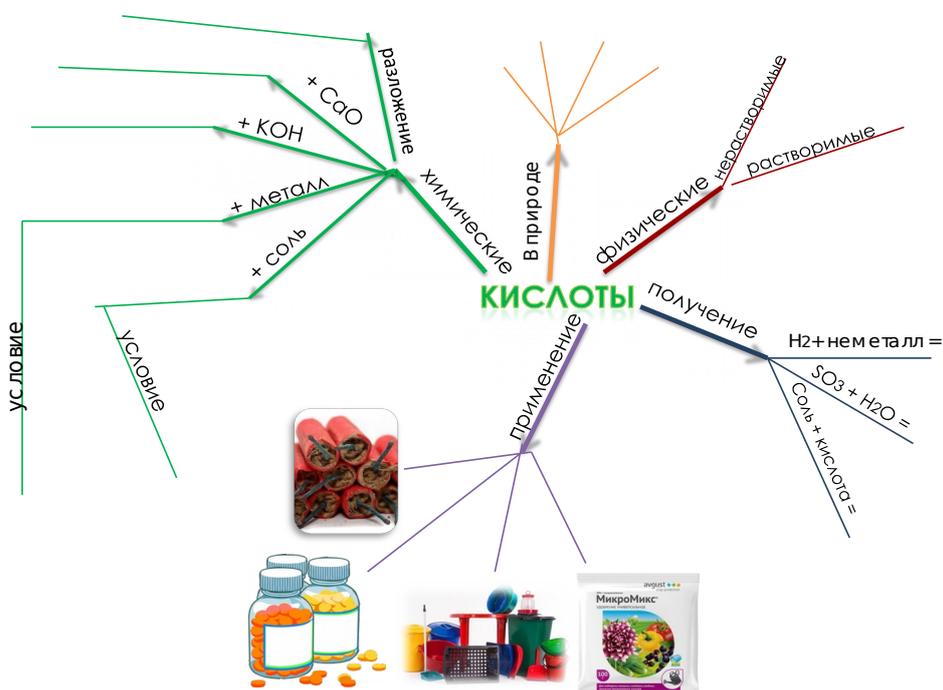


# Конкурс педагогического мастерства – 2020

## МК 7



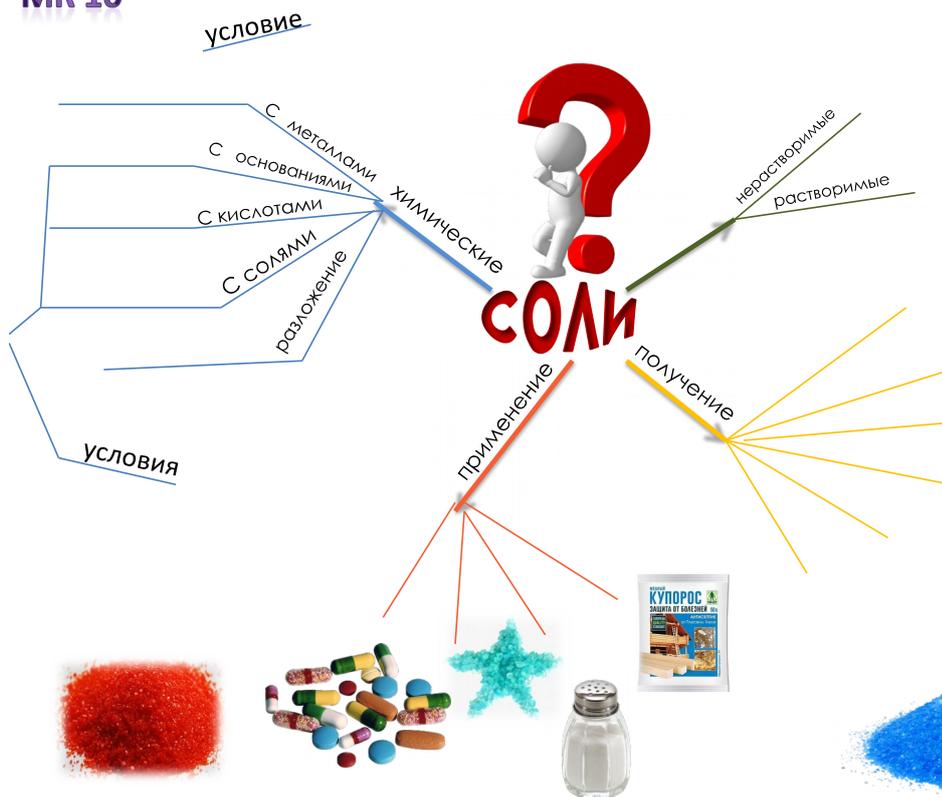
## МК 8



МК 9

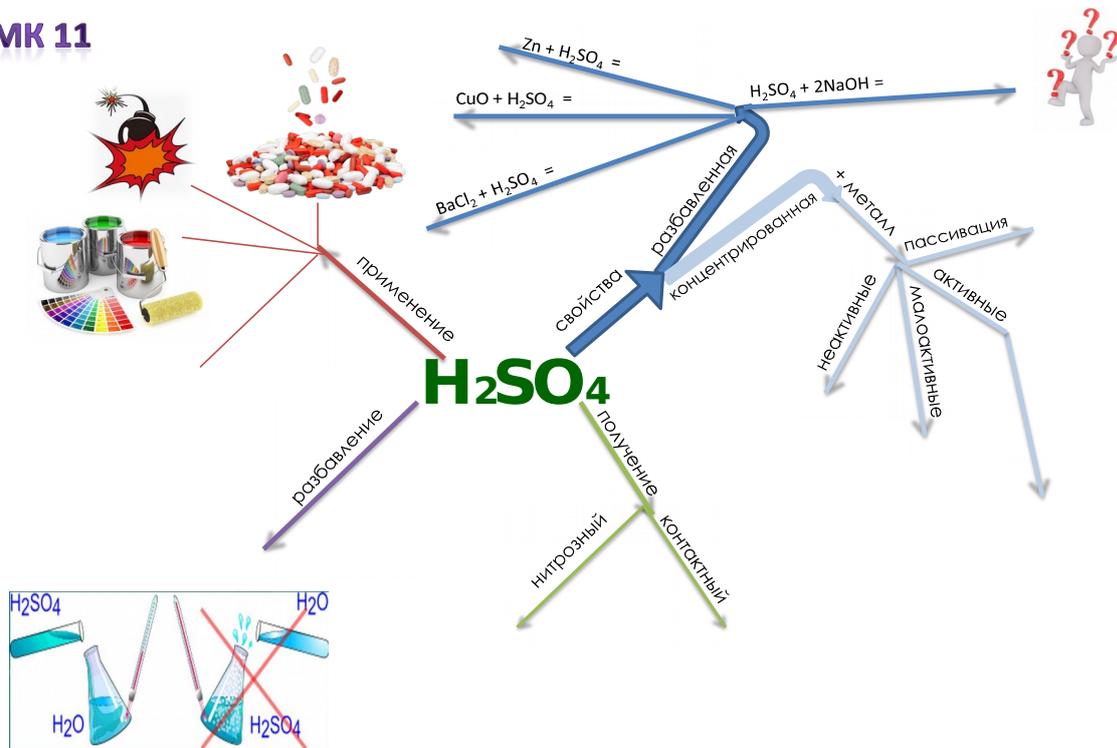


МК 10

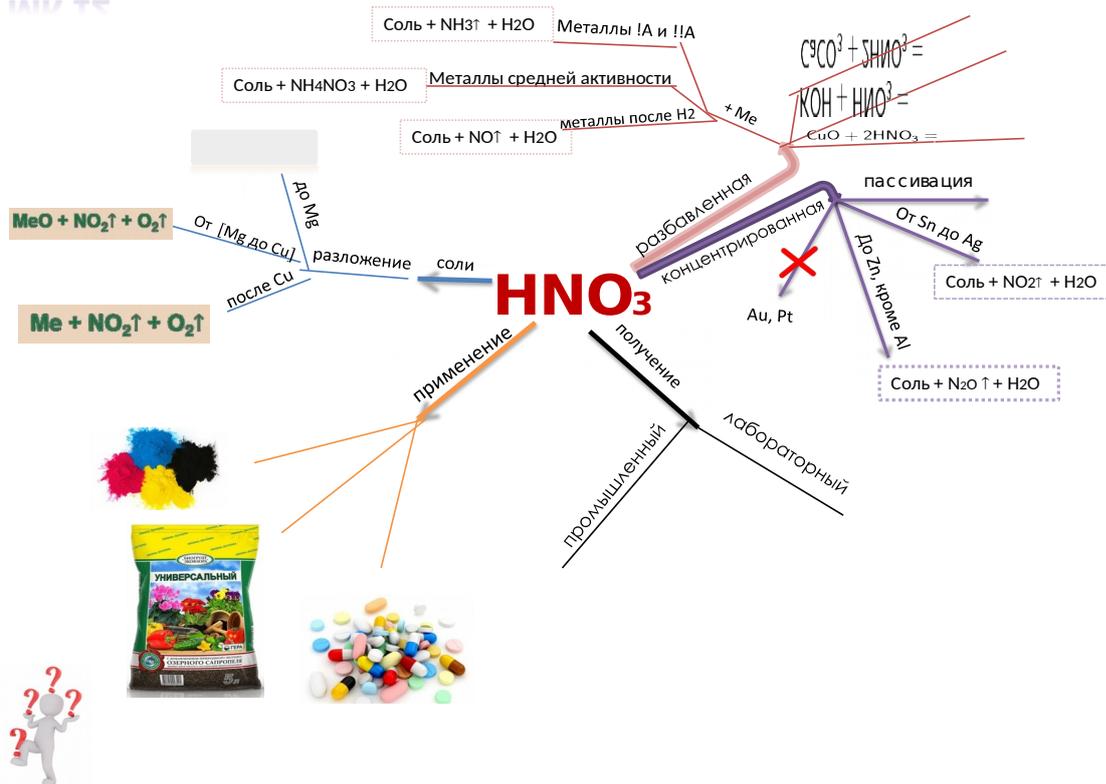


# Конкурс педагогического мастерства – 2020

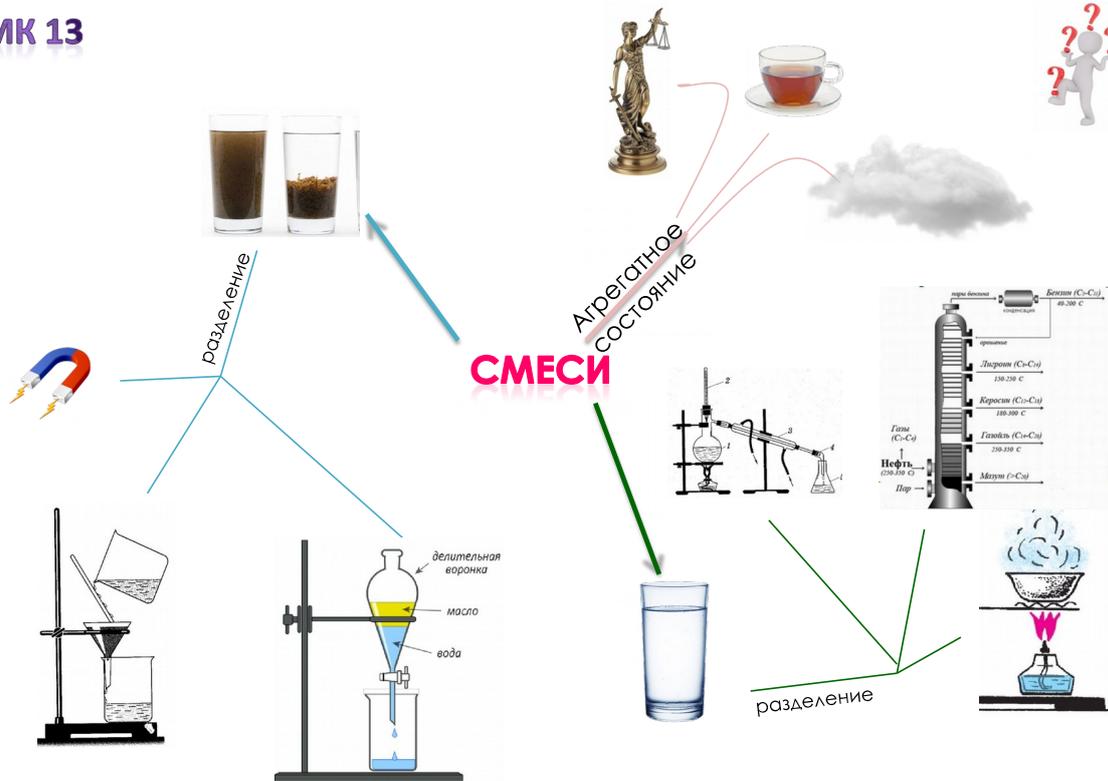
## МК 11



## МК 12



МК 13

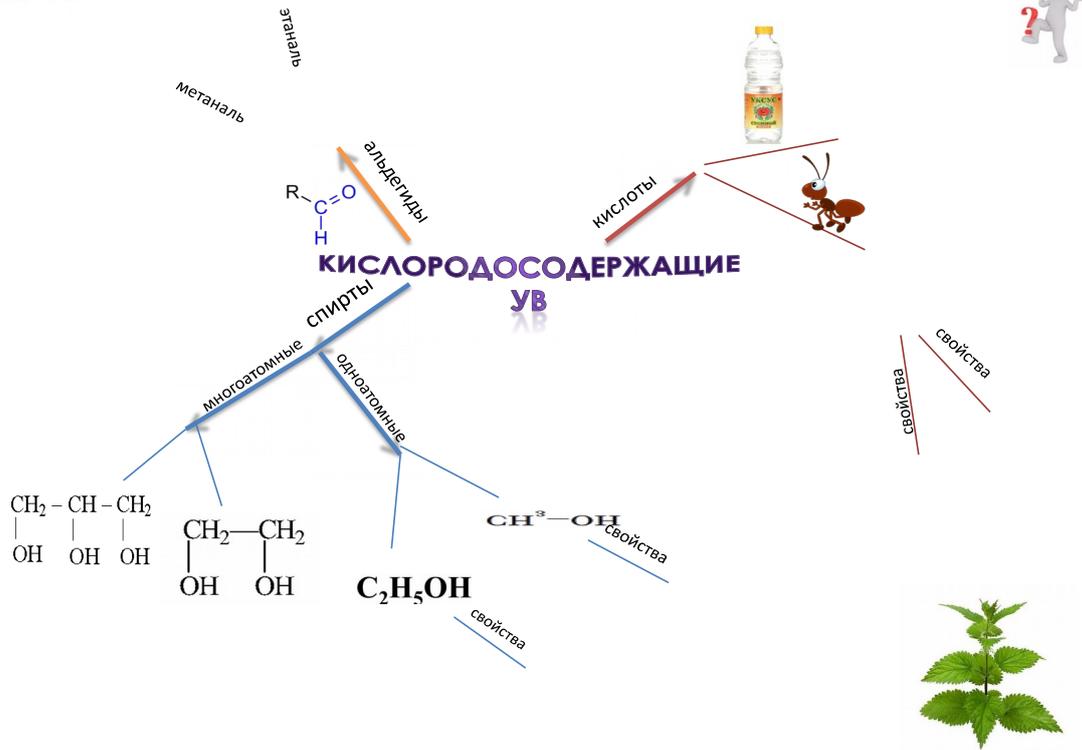


МК 14

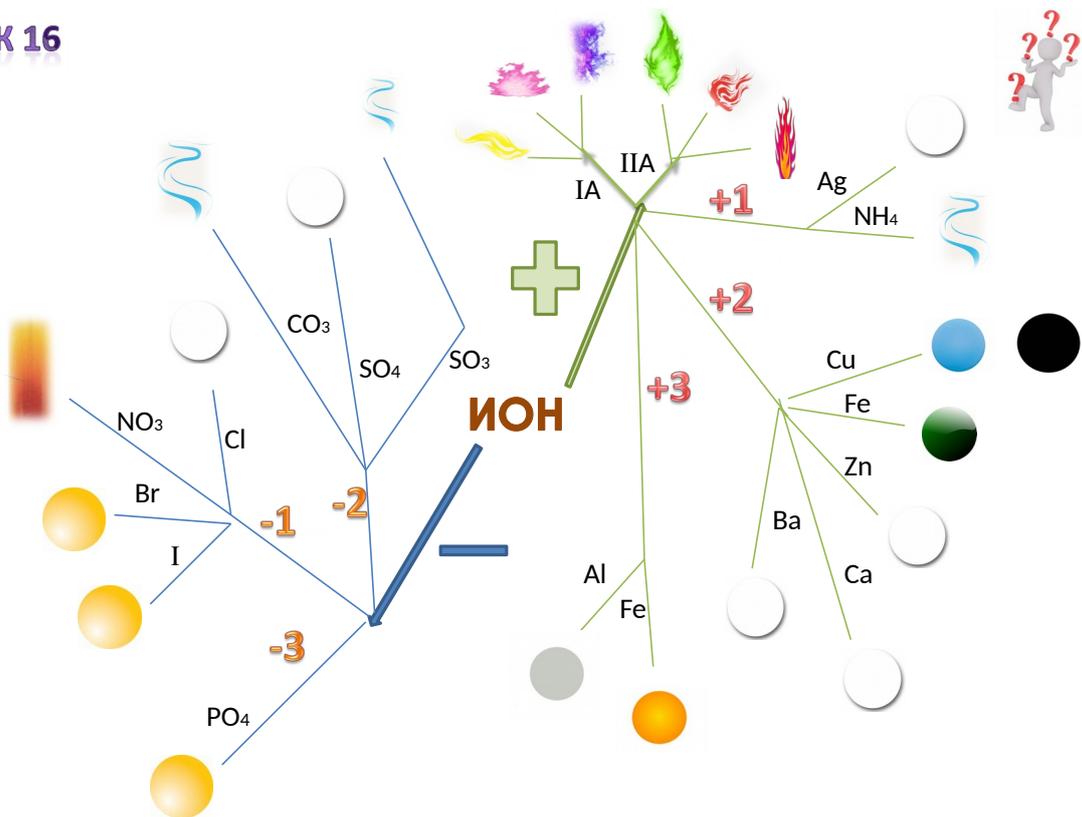


# Конкурс педагогического мастерства – 2020

## МК 15



## МК 16



Конкурс педагогического мастерства – 2020

МК 17

