***Химические фокусы***

***Фокус с превращением «воды» в «молоко».***

В одном стакане растворите небольшое количество BaCl2. а в другом – серную кислоту (разбавленный раствор). Полученные растворы будут прозрачными, и на вид ничем отличаться от воды не будут. Растворы слейте вместе, получите жидкость молочного цвета. Раствор после выполнения опыта надо убрать, потому что осадок вскоре опустится на дно, и ребята увидят, что это никакое не молоко.

*Можно данный опыт выполнить по-другому:*

Превращение воды в «молоко» и «молока» в воду:

В одном стакане приготовить раствор CaCl2, в другом – столько же раствора Na2CO3,(объем раствора не должен превышать 1/3 стакана). Полученные растворы на вид ничем отличатся от воды не будут. Слейте оба раствора – и получите жидкость белого цвета, как молоко. Сразу же добавьте к жидкости раствор HCl в избытке – «молоко» мгновенно закипит и станет вновь «водой».

***Фокус с превращением «воды» в «кровь».***

Налейте в большой стакан чистой воды. В другом стакане приготовьте раствор уксусной кислоты (его для себя пометьте каким-либо образом). В следующем (третьем ) стакане приготовьте раствор Na2CO3, в четвертом – раствор фенофлателеина. Сухие реактивы заливайте малым количеством воды и размешивайте до полного растворения! Все полученные растворы по виду ничем не будут отличаться от воды. Теперь приступим к опыту.

В начале надо убедить ребят, что в стаканах налита чистая вода. Для этого можно отпить несколько глотков из стакана с водой. Затем перелейте всю воду из двух стаканов в большой стакан (кроме стакана с уксусной кислотой!). на глазах ребят жидкость станет красной, как кровь! Добавьте к полученной «крови» раствор уксусной кислоты – жидкость обесцветится, «кровь» вновь стала «водой».

***Фокус с «кровавой раной».***

Приготовьте 2 мл. разбавленных раствора – FeCl3 и KNCS (или NH4NCS). Для опыта понадобится пластмассовый ножик (как в наборах одноразовой посуды). Фокус можно продемонстрировать на себе, а можно вызвать кого-нибудь из ребят. Промойте ладонь ватой, обильно смоченной раствором FeCl3, а прозрачным раствором KNCS смочите ножик. После этого проведите ножом по ладони. На подставленную заранее бумагу обильно потечет «кровь». «Кровь» с ладони смойте ватой, смоченной раствором NaF. «Кровь» при этом превратится в «воду».

***Фокус, как невидимое сделать видимым.***

Такие фокусы отлично получаются с хлоридом кобальта CoCl2. для опыта готовят сильно разбавленный раствор CoCl2. В полученный раствор обмакните перо и нарисуйте или напишите что-нибудь на бумаге. Дайте высохнуть (лучше, если вы приготовите надпись заранее). После высыхания линии на белой бумаге практически незаметны, т.к. образующийся при высушивании кристаллогидрат CoCl2 \*6H2O бледно-розового цвета. Но если вы листок подогреете, то часть кристаллизационной воды удалится и соль приобретет синий цвет. Если вы вновь увлажните ее (например, подышав на бумагу или еще лучше, подержав над паром), то надпись вновь исчезнет, т.к., вновь образуется кристаллогидрат.

Для выполнения фокуса, подготовленный заранее листок с надписью подержите над электроплиткой или над открытым пламенем, но на достаточном расстоянии, чтоб бумага не вспыхнула. Вскоре надпись проявится и станет голубовато-синего цвета. После этого вновь увлажните листок, подержав его над паром или просто подышав на него. Надпись вновь исчезнет. И так можно повторять много раз.

***«Извержение вулкана»***

Насыпаем немного дихромата калия в фарфоровую чашечку, затем добавляем немного порошка магния, хорошо перемешиваем смесь и формируем в чашечке горкой. Прикасаемся к вершине «вулкана» горящей лучиной. Горящая смесь выбрасывает большое количество искр, это напоминает извержение вулкана. Сам вулкан при этом непрерывно растет и меняет цвет, из оранжевого в зеленый.

Используемая литература:

Химия. 8 класс: Поурочные разработки к учебникам О.С. Габриеляна; Л. С. Гузея и др.; Г.Е.Рудзитиса, Ф.Г.Фельдмана.- М.:ВАКО,2005.-368с.