Арабские алхимики получали из оазиса Аммона, расположенного в пустыне Сахара, бесцветное кристаллическое вещество, которое они называли «нушадир». При растирании «нушадира» с гашеной известью и нагревании смеси выделялся газ с резким запахом, хорошо растворимый в воде. Вдыхая этот газ, служители бога «Аммона», впадали в транс. В алхимических рукописях также отмечено, что водный раствор этого газа, находясь рядом с соляной кислотой, начинал «дымить» с течением времени все стеклянные сосуды рядом с ним покрывались белым налетом.

В рассказе Агаты Кристи «Синяя герань» рассказывается о том, как хозяйка дома получала письма с предупреждениями о смерти, если она увидит в своей комнате синие цветы. Преступление, которое совершила нанятая сиделка, было раскрыто мисс Марпл:

*«.. синяя герань на обоях? - У медсестер ведь всегда есть лакмусовая бумажка, - сказала мисс Марпл. - Так вот, от кислоты бумажка краснеет, а от щелочи - синеет снова. Ну долго ли натереть такой покрасневшей бумажкой цветок на обоях? И когда бедная леди воспользуется своей нюхательной солью, пары вещества тут же заставят такой цветок посинеть».*

Вопросы и задания:

1. Как вы считаете, об одном и том же или разных веществах идет речь в отрывках?
2. Докажите свою точку зрения с помощью химических уравнений.
3. Можно ли осуществить подобные превращения в химической лаборатории?
4. Составьте план эксперимента, подберите оборудование и осуществите исследование.
5. Какие правила техники безопасности необходимо соблюдать при проведении эксперимента и почему?