



Познайка в стране

ХИМИЯ

Игра для 5 классов



**Я** – известный химик **Незнайка**.

**Я** знаю **все** и **все** могу. Сейчас я  
взмахну волшебной палочкой и  
начнется извержение вулкана.

**Смотри!**



**А теперь все за мной идем в кабинет химии.**



# Кабинет химии

315



**Помни!!!**

**Вход в кабинет химии разрешен  
только тем, кто прошел инструктаж  
по технике безопасности!!!**



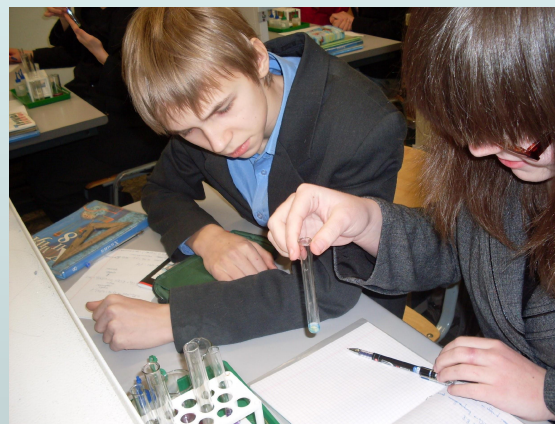
На полках в кабинете  
стоит химическая посуда  
и коллекции.



**В кабинете на стене портреты известных химиков.**



**На столе дремлет компьютер. В любой момент он готов включиться и показывать интересные опыты.**



**Смотри! Ученики химико – биологического класса выполняют лабораторную работу. Ты можешь поступить в такой класс, если закончишь 7 класс с хорошими отметками.**



*Кто, кто в кабинете живет?*



**ЭТО МЫ – ВЕЩЕСТВА**

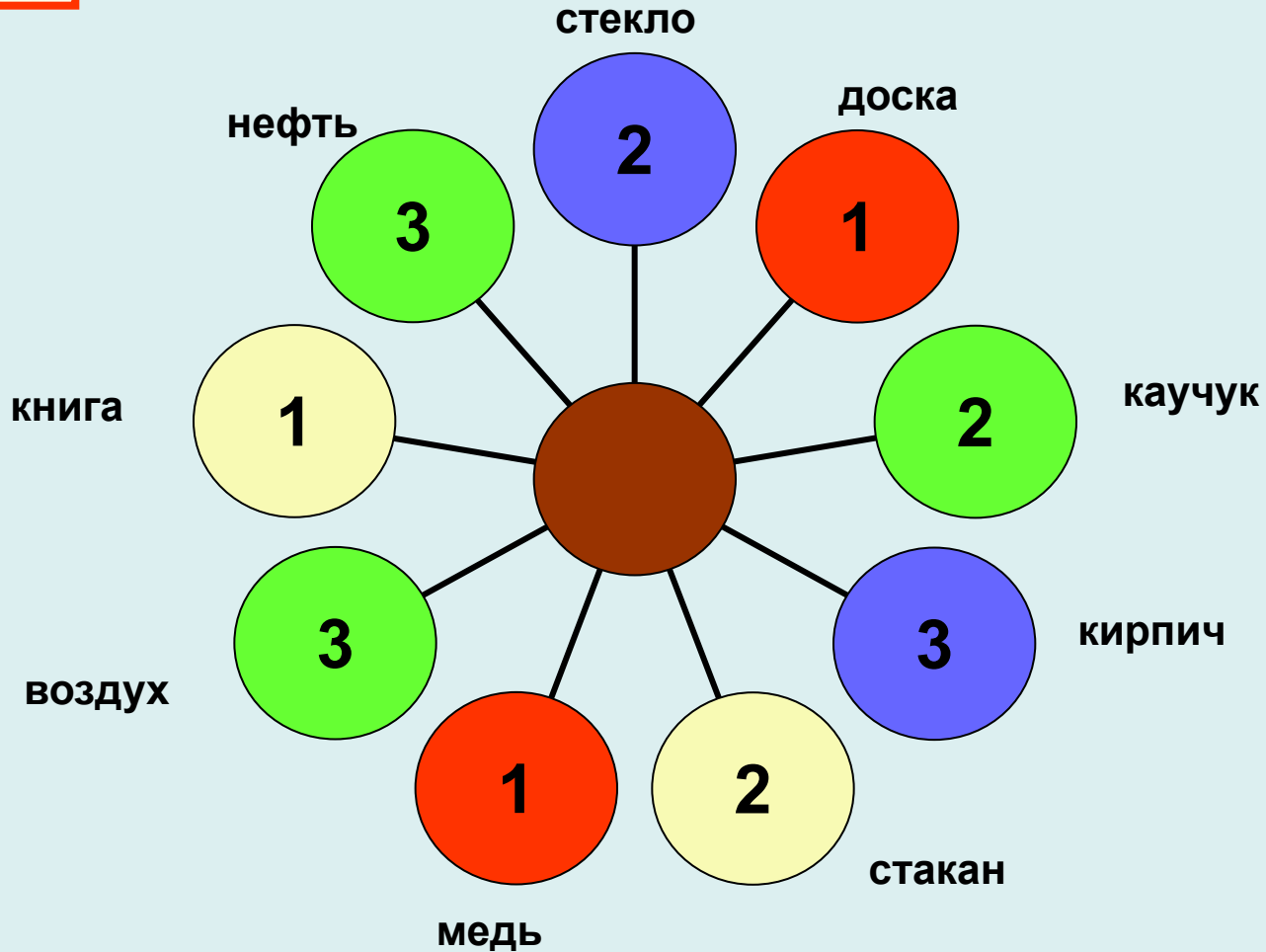






# Внимание!

Здесь спрятались вещества и физические тела. Каждая команда выбирает их отдельно.

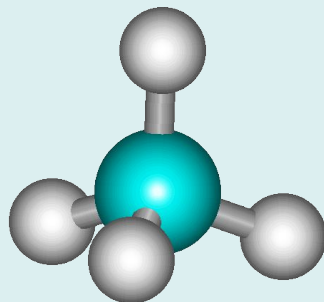


# Заглянем «внутри» каждого вещества. Из каких частиц они состоят?



Это сложное вещество.  
В его молекуле 2 вида атомов.

1

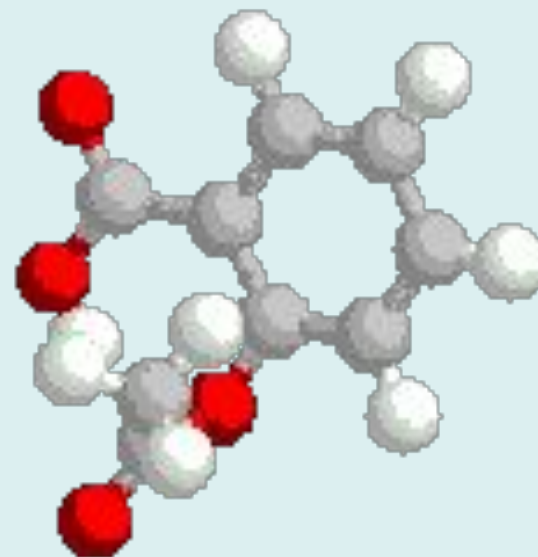


2

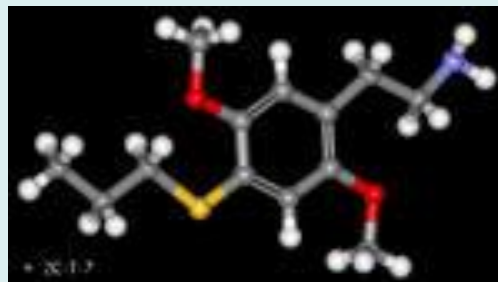


Это простое вещество. Его молекула состоит из 1 вида атомов.

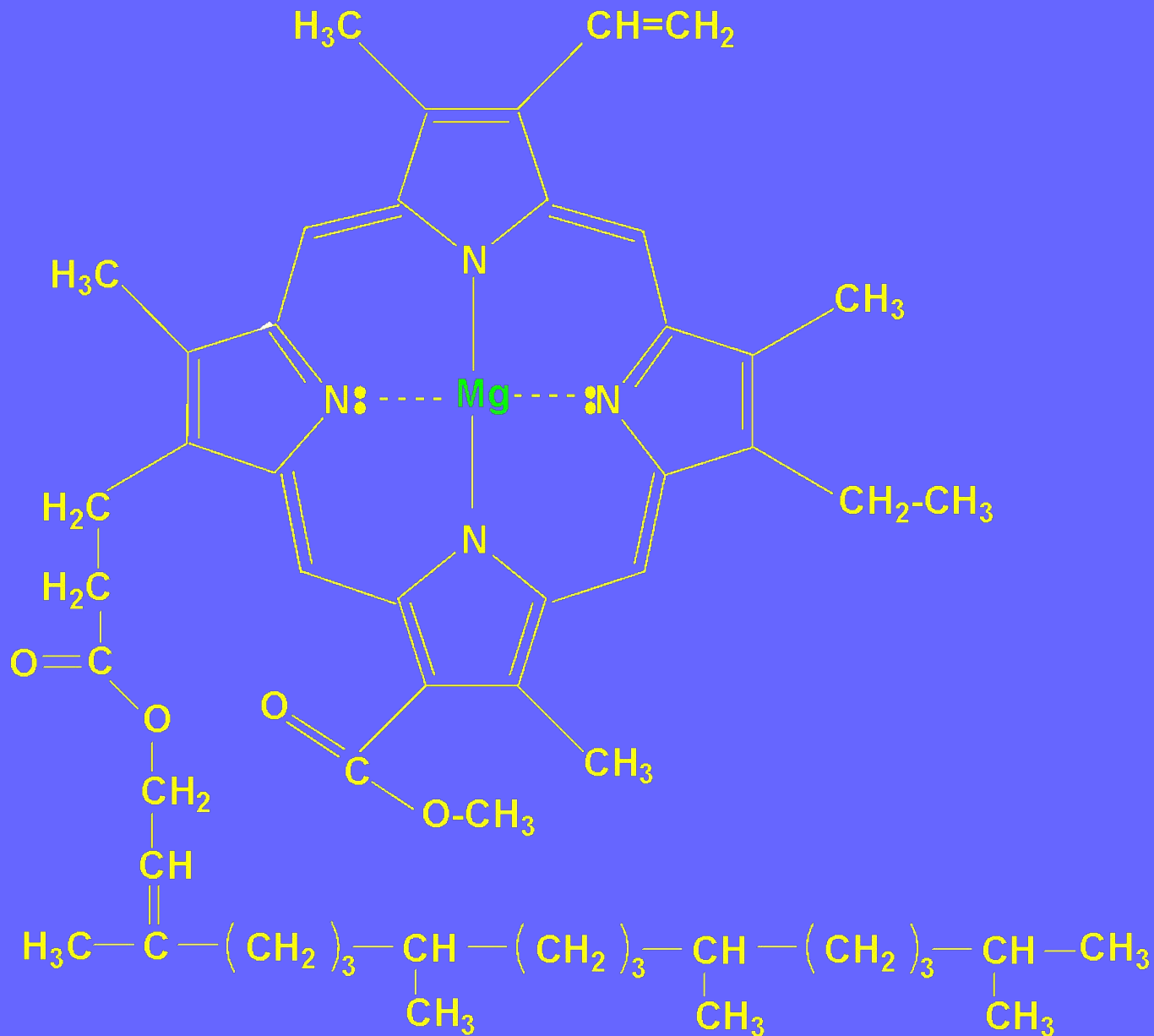
3



Вещество сложное.  
В его молекуле 3 вида атомов.

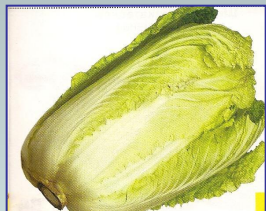


Эта молекула имеет очень сложное строение. А теперь посмотри на другую ...

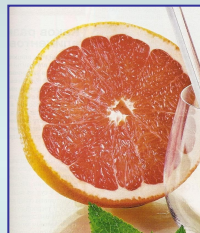
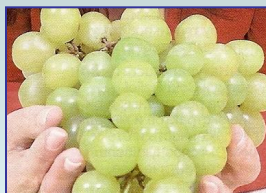
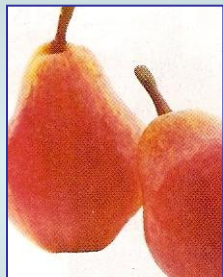


Очень сложную структуру имеют молекулы органических веществ.

# Мы широко используем органические вещества в нашей жизни



Овощи и фрукты содержат органические кислоты и углеводы.



В молоке есть белки, жиры и углеводы.



Из нефти получают бензин, моторное топливо, парафин.



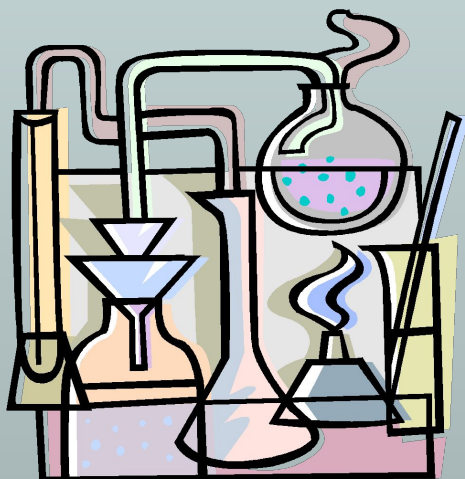
На заводе идет переработка нефти – органического вещества.



Витамины – это тоже органические вещества.

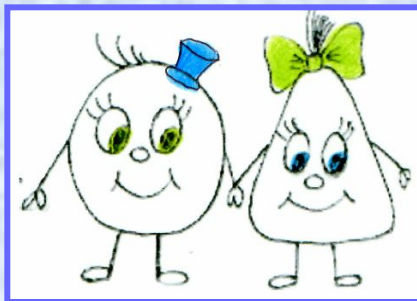


**Злой Алхимик живет в этом замке и, чтобы туда проникнуть, надо правильно дать название химической посуды.**

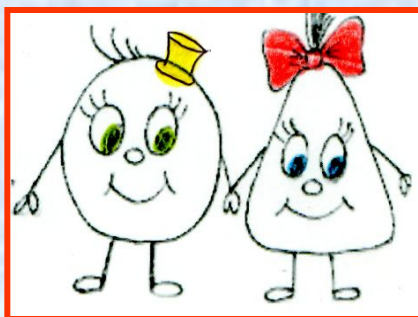




Мы в плену у злого Алхимика. Он заточил нас вместе в одну банку.



Зеленый бантик  
И  
Синяя шляпка



Красный бантик  
И  
Желтая шляпка

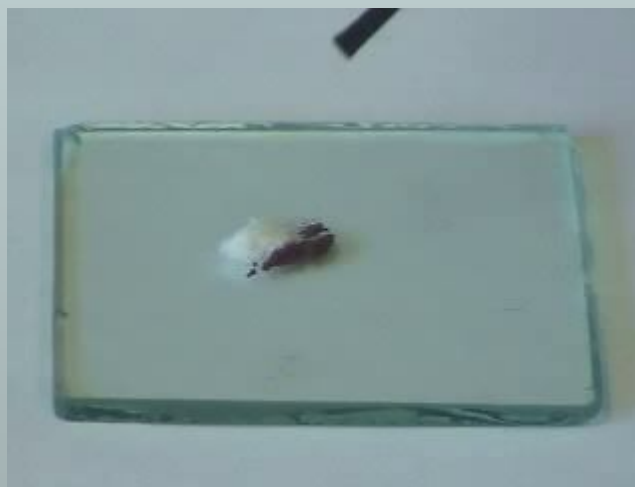
К какой группе веществ вы отнесете то, что находится в банке?

**Это – смесь, смесь Воды и Соли. Но Злой Алхимик не желает выпускать из банки подружек Соль и Воду.**



Что нам делать со Злым  
Волшебником?

# Взорвать!





# Выбираем смеси

Из данного перечня выбрать только смеси



1. Железо, воздух, бензин, кислород, сахар
2. Нефть, сера, азот, морская вода, поваренная соль
3. Золото, азот, дистиллированная вода, почва, углекислый газ

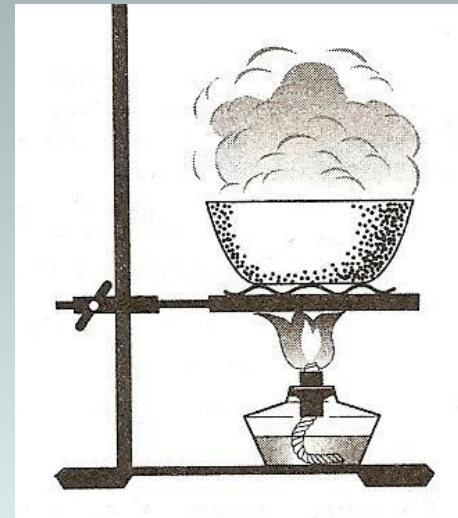




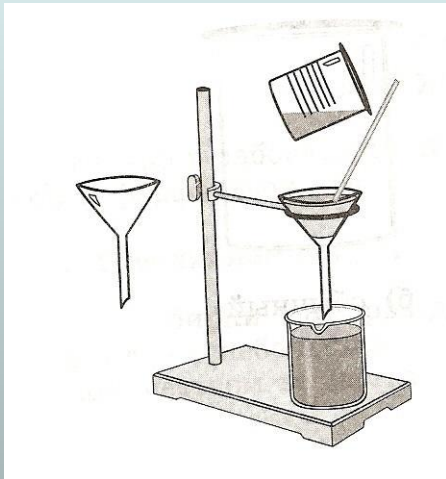
**Проведем опыты и  
вспомним, какими  
способами можно  
разделить смеси.**



2



1



Как называются эти способы по разделению смесей?

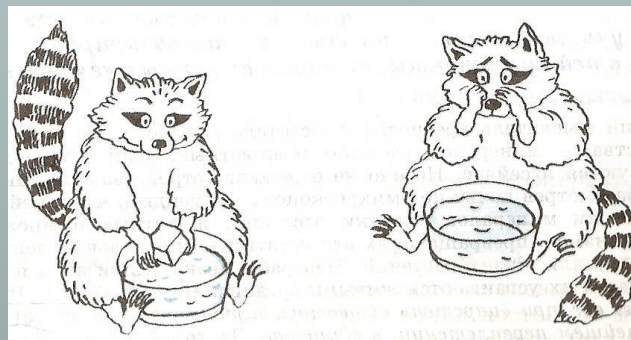
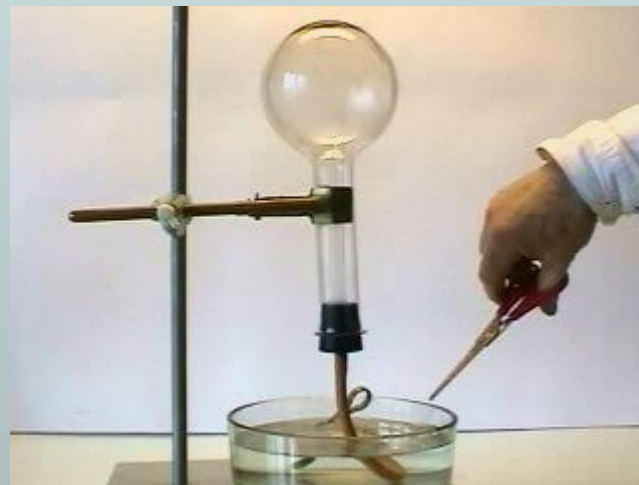
Какое оборудование использовано на картинке 1?

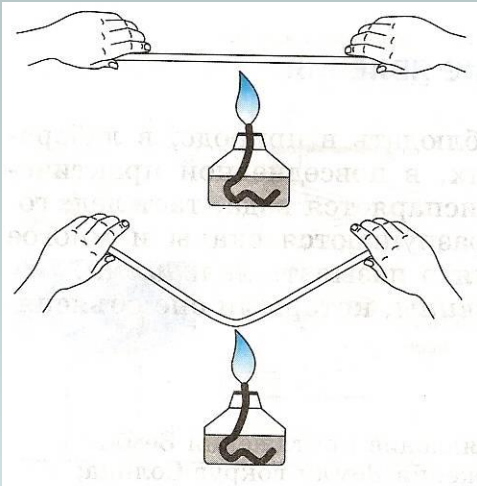
Какое оборудование использовано на картинке 2?

**Посмотрим опыт**

Все изменения, происходящие вокруг нас, называются **Химические** явления.

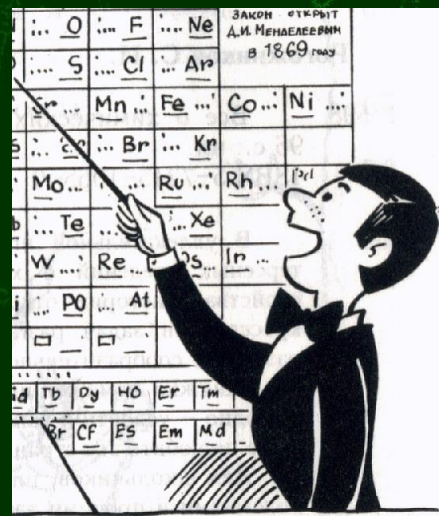
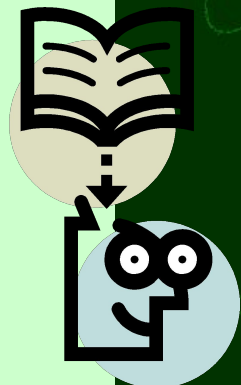
**Физические**  
Посмотрите опыты и вспомните, какие бывают явления.





# Проверим домашнее

## задание





# Финиш

Игра окончена! Молодцы!  
Вы упорно сражались!  
Ура! Ура! Победителям!

