



# Знайка 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.

стекло

нефть

доска

книга

каучук

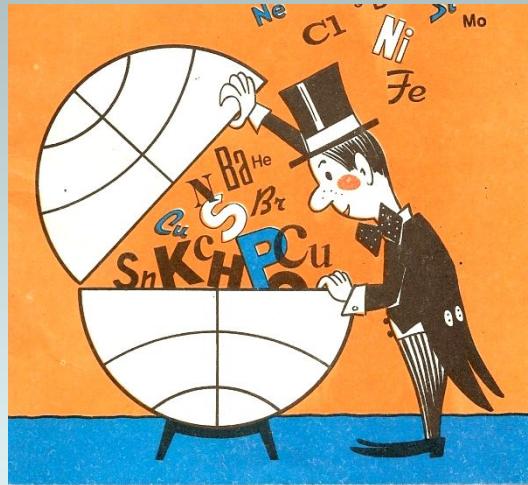
воздух

кирпич

стакан

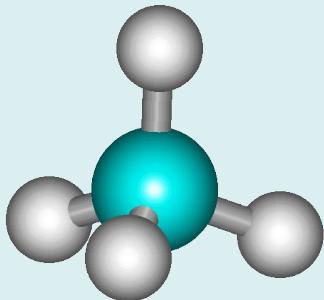
медь

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



Это сложное вещество.  
В его молекуле 2 вида  
атомов.

1



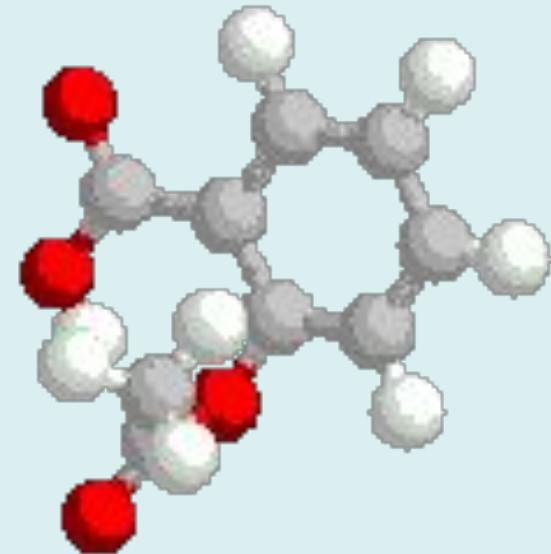
2



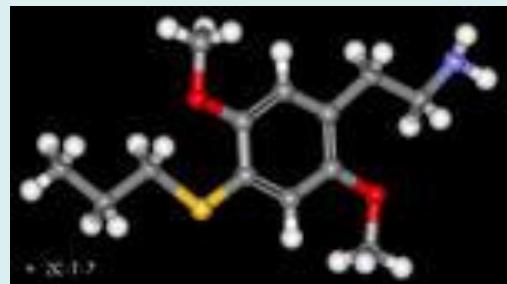
Это простое  
вещество. Его  
молекула  
состоит из 1  
вида атомов.



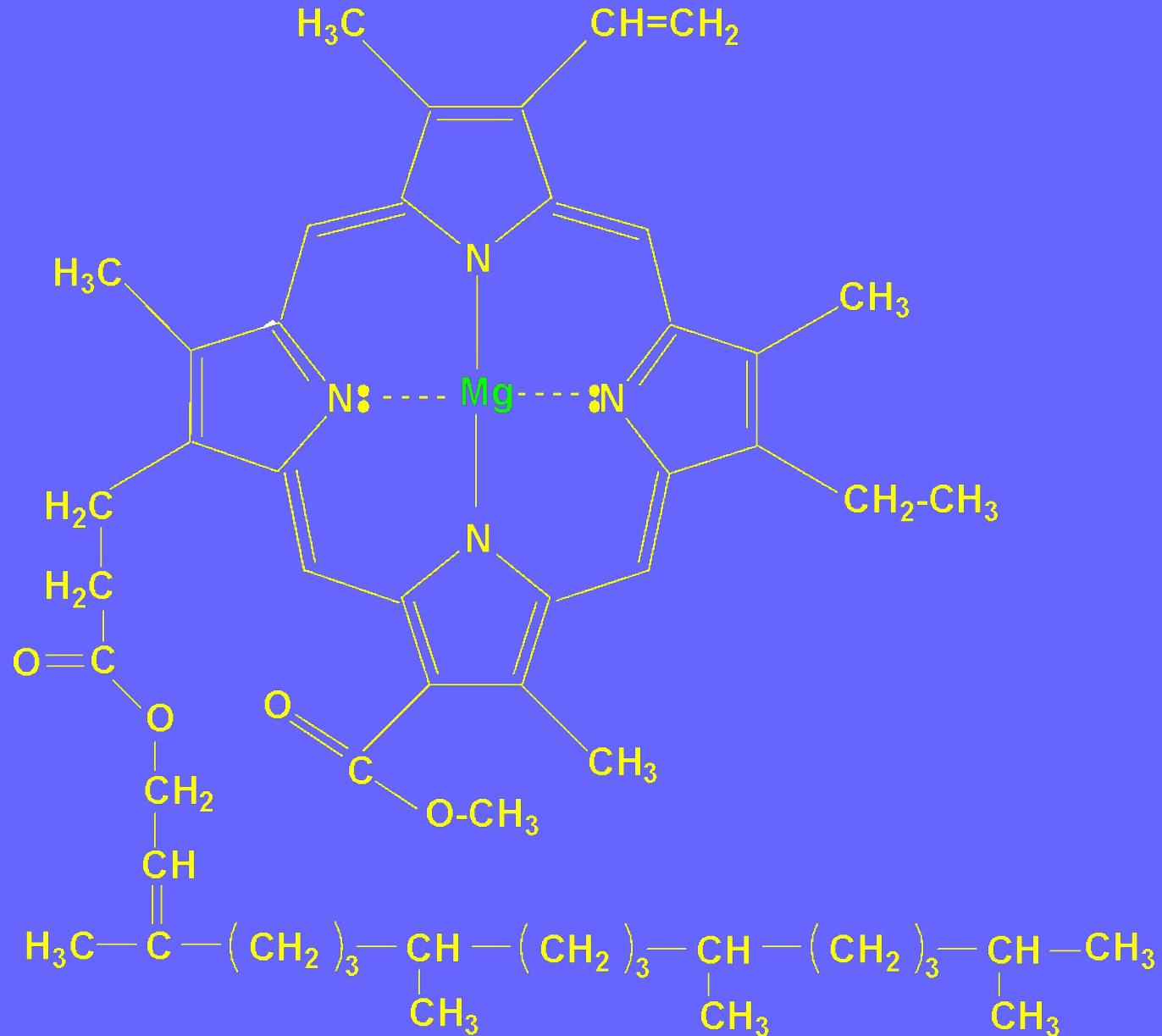
3



Вещество сложное.  
В его молекуле 3  
вида атомов.



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

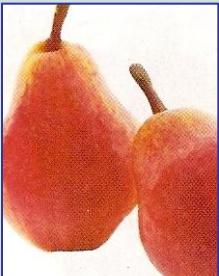


Очень сложную структуру имеют молекулы органических веществ.

## 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.

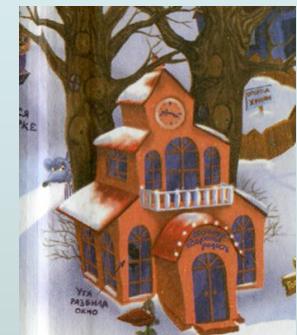


На заводе идет переработка нефти – органического вещества.



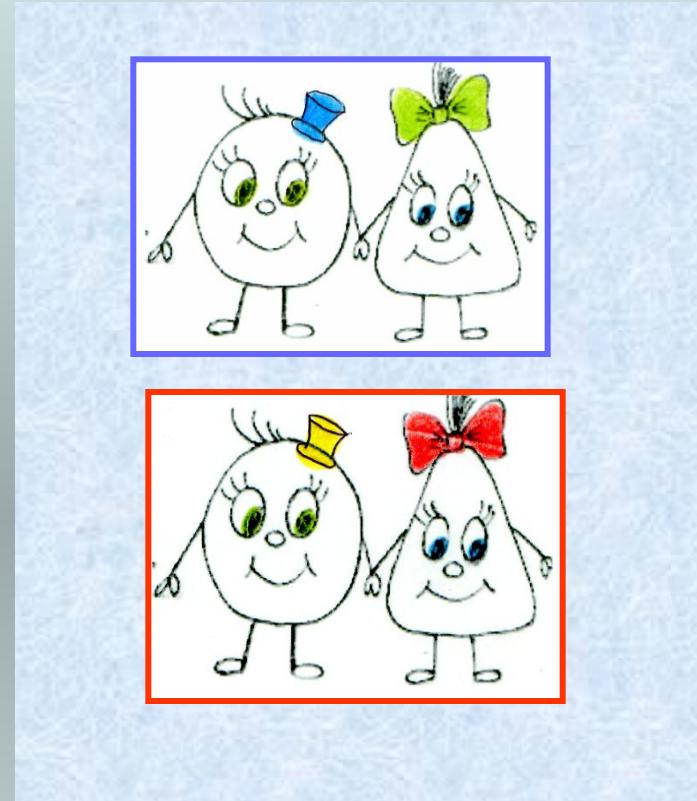
Витамины – это тоже органические вещества.

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





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



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

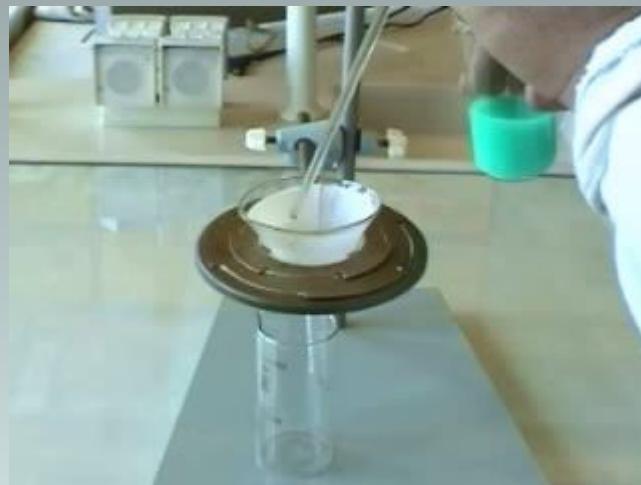
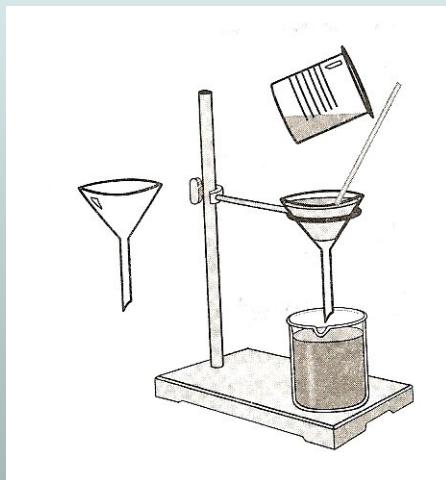




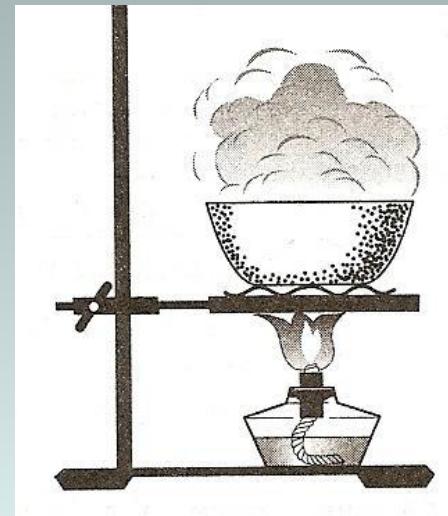
**Проведем опыты и вспомним, какими способами можно разделить смеси.**



1



2



Как называются эти способы по разделению смесей?

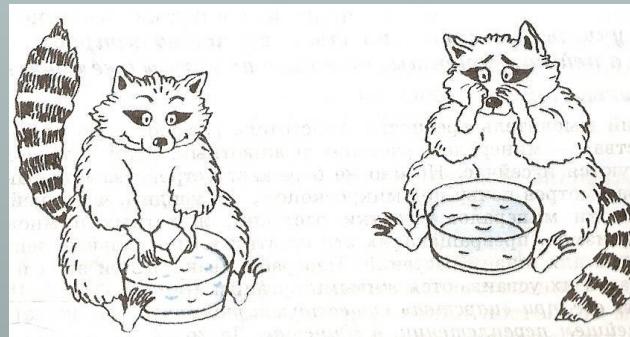
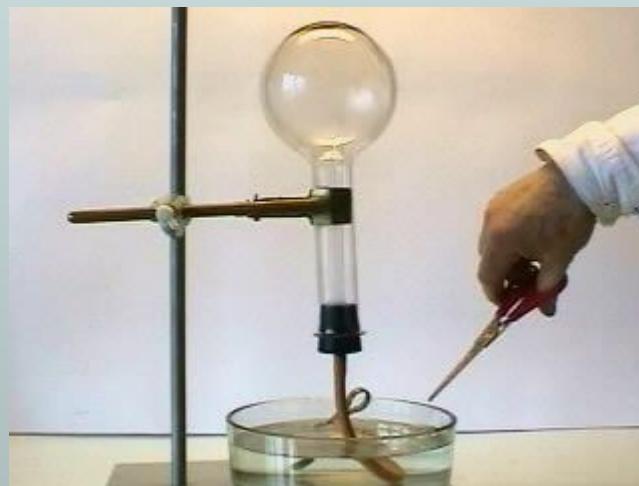
Какое оборудование использовано на картинке 1?

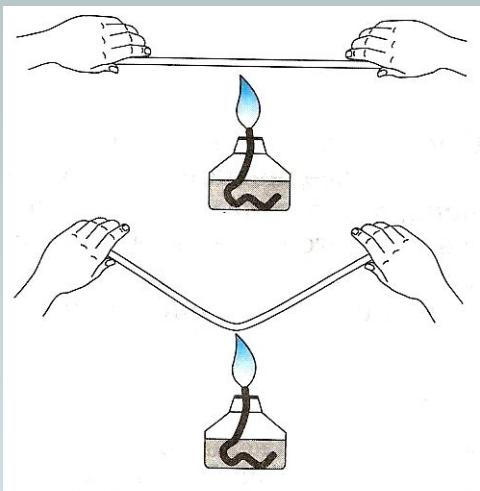
Какое оборудование использовано на картинке 2?

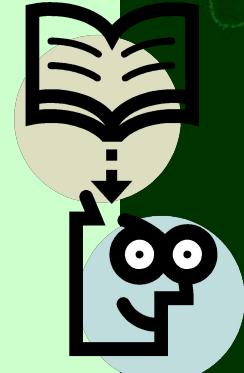
**Посмотрим опыт**

Все изменения, происходящие вокруг нас, называются **ЯВЛЕНИЯ**.

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

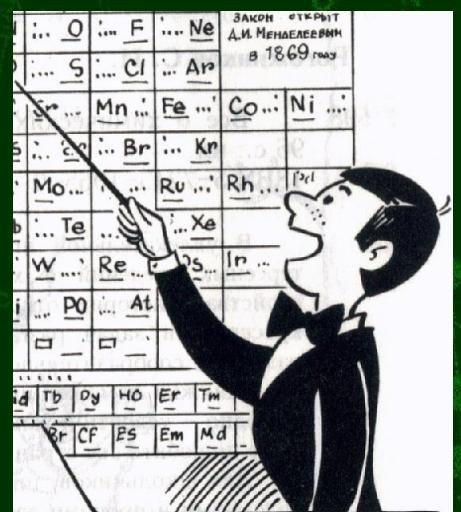






# Проверим домашнее

## задание





# Финиш



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

