

ВЕЩЕСТВА И СМЕСИ

5 класс.

Вещество -

это то, из чего
состоят все тела.



Вещества характеризуются определенными свойствами.



Простые вещества .



- Медь.
- Железо.
- Сера.

Сложные вещества (смеси)

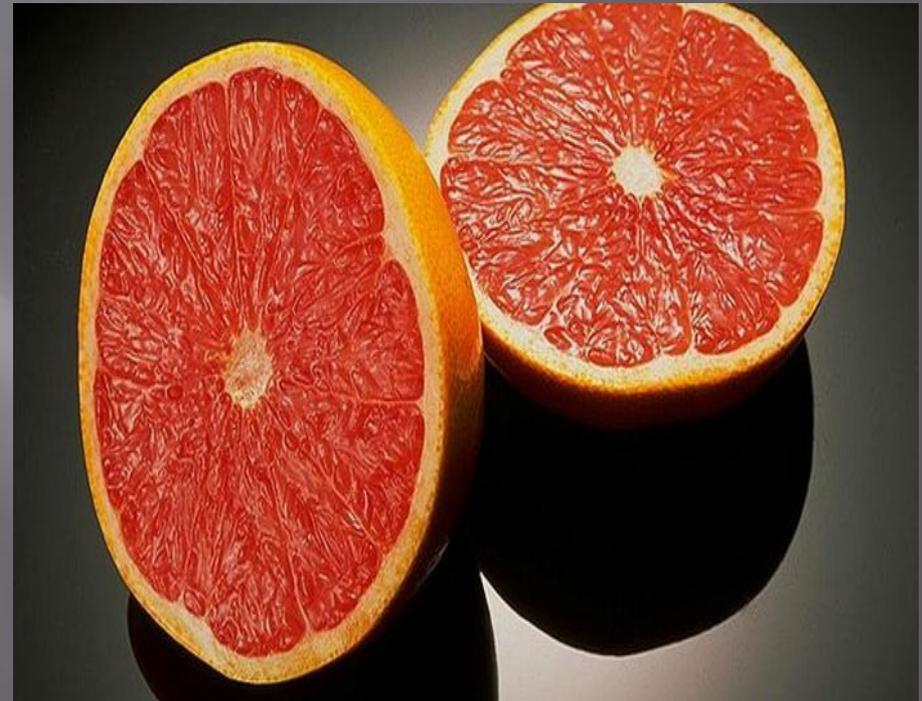
- ▣ Чугун.
- ▣ Молоко.
- ▣ Нефть.



**Смеси – содержат два или
несколько веществ.**



Смеси



 Смеси – это комбинация из нескольких веществ.

- Воздух
- Молоко
- Сплавы металлов
- Растворы
- Дым
- Туман
- Бетон
- Чугун
- и другие



Виды смесей



однородная смесь,
состоящая из воды
и медного купороса



неоднородная смесь,
состоящая из воды и
железных опилок

Находясь в смеси, вещества сохраняют свои индивидуальные свойства



Магнит притягивает
железные опилки

Осталась жёлтая
сера



Смесь порошков
железа и серы



Способы разделения смесей

Однородные смеси

Выпаривание

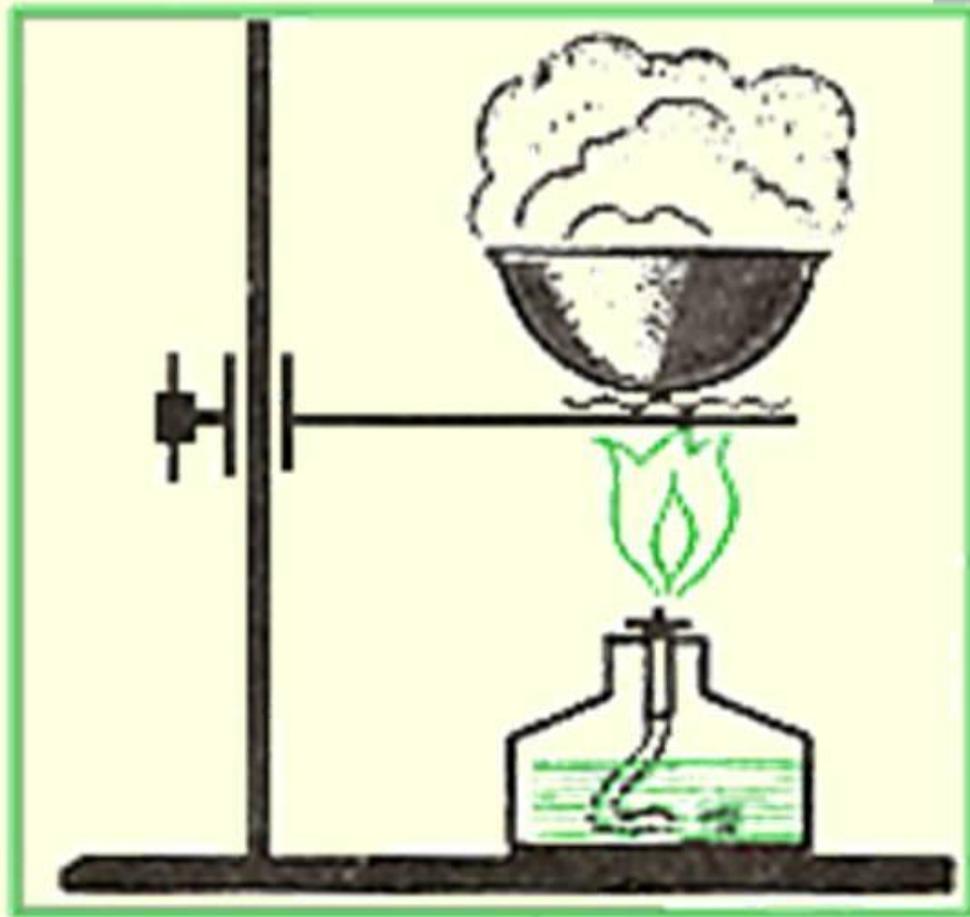
Кристаллизация

Дистилляция (или
перегонка)

Хроматография



Выпаривание



Кристаллизация

Горячий раствор
медного купороса после
упаривания



Кристаллизация после
охлаждения раствора



Фильтрация



Аппарат для фильтрации



ВОПРОСЫ:

- ▣ Из перечисленных веществ и смесей назовите только вещества:
 1. Кислород
 2. Глина
 3. Серебро
 4. Морская вода
 5. Древесина
 6. Туман
 7. ДЫМ.
- ▣ Приведите примеры природных смесей, которые человек использует в строительстве.
- ▣ Сформулируйте, какими свойствами обладают железо и сера.