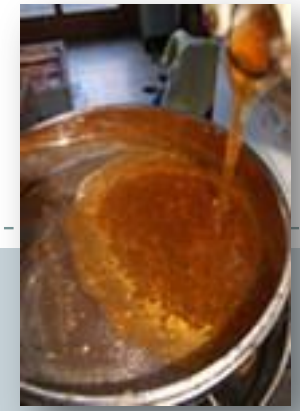
Способы разделения смесей

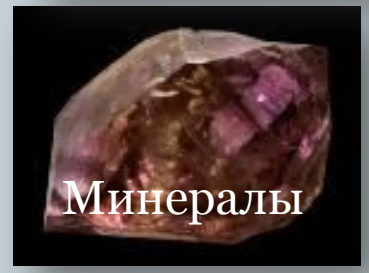


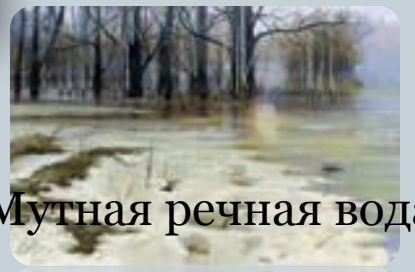
УРОК В 8 КЛАССЕ
УЧИТЕЛЯ ВЫСШЕЙ КАТЕГОРИИ
МОУ АСОШ №2 ГОРОДА АНДРЕАПОЛЯ ТВЕРСКОЙ ОБЛАСТИ
СМИРНОВОЙ СВЕТЛАНЫ ВИТАЛЬЕВНЫ

Смеси

неоднородные	однородные
в которых частицы видны невооружённым глазом	в которых нельзя заметить границу раздела между веществами

Примеры





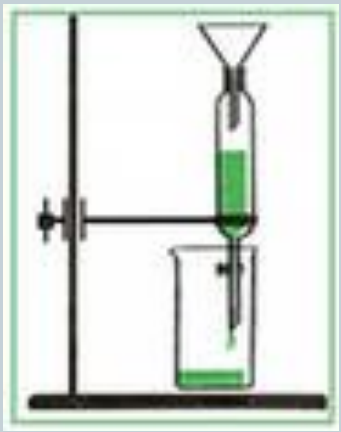
Природный газ

Методы разделения смесей

Метод	Физическое свойство, используемое для разделения
Адсорбция , абсорбция	адсорбируемость, абсорбируемость
Разделение магнитом	магнетизм
Выпаривание (кристаллизация)	растворимость твёрдого вещества
Дистилляция (ректификация)	температура кипения
Фильтрование	Размер частиц
Центрифугирование	плотность
Отстаивание	плотность
Хроматография	адсорбируемость

Отстаивание

- Разделение смеси вследствие разной плотности компонентов

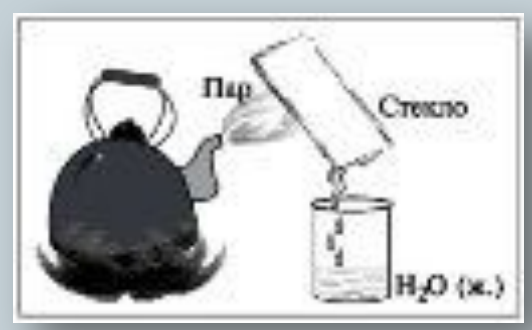


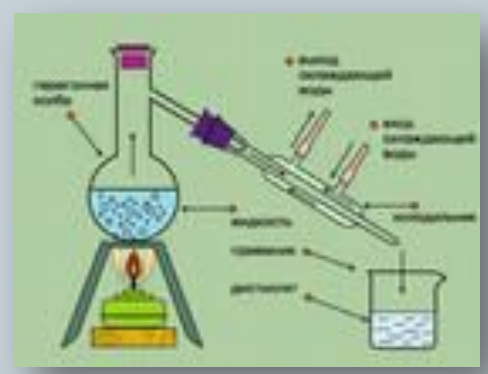
Фильтрование

- Разделение смесей при помощи пористой перегородки, пропускающей один компонент (газ, жидкость) и задерживающей частицы, имеющие больший размер, чем поры фильтра.

Дистилляция (ректификация)

- Разделение смесей на отдельные компоненты с близкими точками кипения путём испарения жидкостей и последующей конденсацией паров





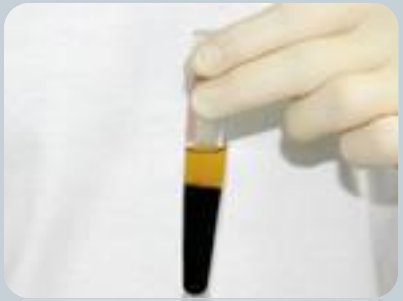
Выпаривание (кристаллизация)

- Выделение твёрдого вещества из раствора при нагревании смеси

Выпаривание соли

Центрифугирование

- Разделение смесей под действием центробежной силы в центрифугах (барабанах, вращающихся с большой скоростью)

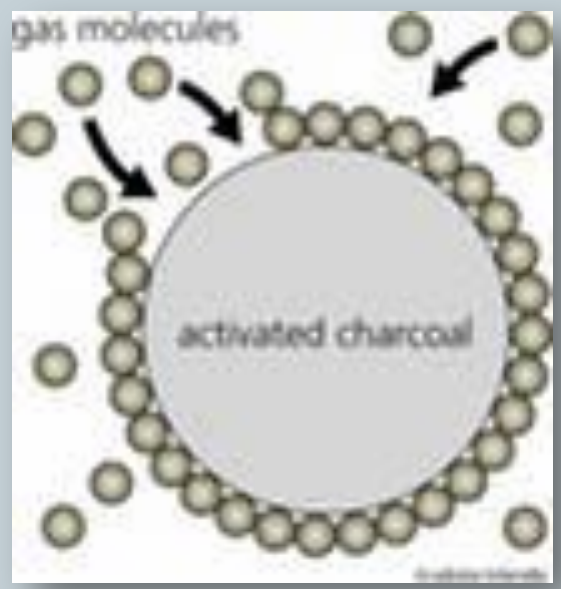


Разделение магнитом

- Разделение смеси твёрдых веществ на компоненты под действием магнитного поля

Адсорбция

- Поглощение вещества поверхностным слоем другого вещества

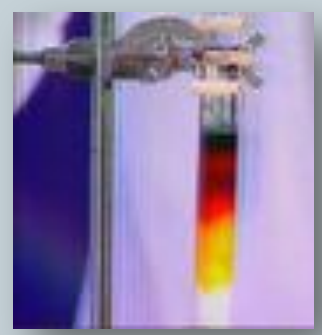
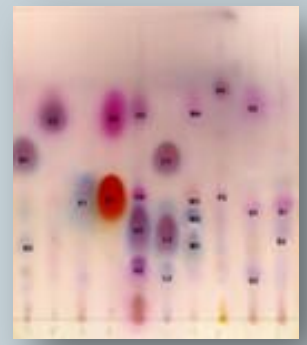
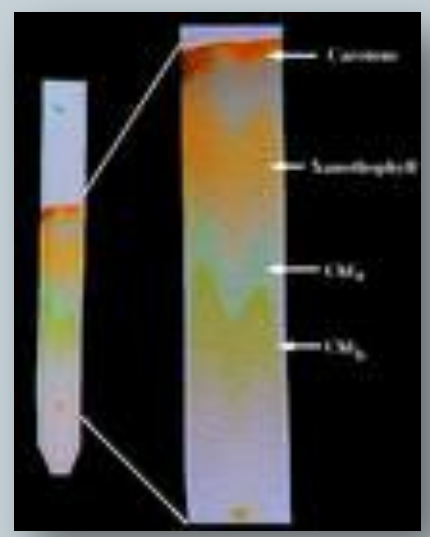


Абсорбция

- Поглощение вещества всем объёмом (а не поверхностью) другого вещества

Мокрая обработка газов, абсорбция.

Сухая абсорбция (гидратная известь)

Хроматография

- Сорбционный метод разделения компонентов смеси между неподвижной и подвижной фазой