

«Недостаточно
овладеть
премудростью,
нужно также уметь
пользоваться ею.»

Марк Тулий

Цицерон

Найдите что общего в
каждой тройке:

- Сахар, соль, кислород;
- Воздух, чугун, лимонад;

В чем различие между
первой и второй
тройками?

Найдите соответствие:

1) Чистые
вещества

А) состоят из нескольких
веществ;

Б) состоят из одного вещества;

В) не имеют постоянного
состава;

2) Смеси

Г) имеют постоянный состав;

Д) их можно разделить
физическим способом;

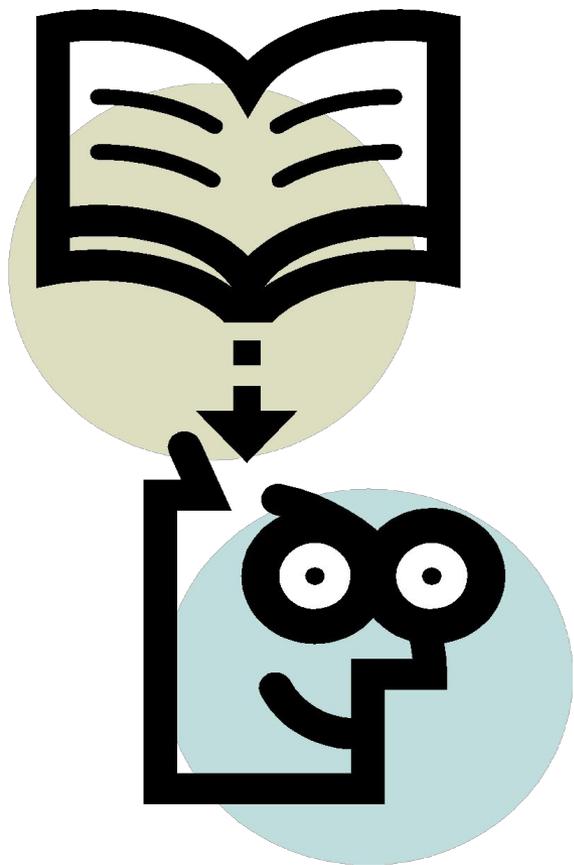
Е) их нельзя разделить
физическим способом.

Проверка:

1) б, г, е

2) а, в, д

Отгадайте загадку и докажите –
это чистое вещество или смесь.

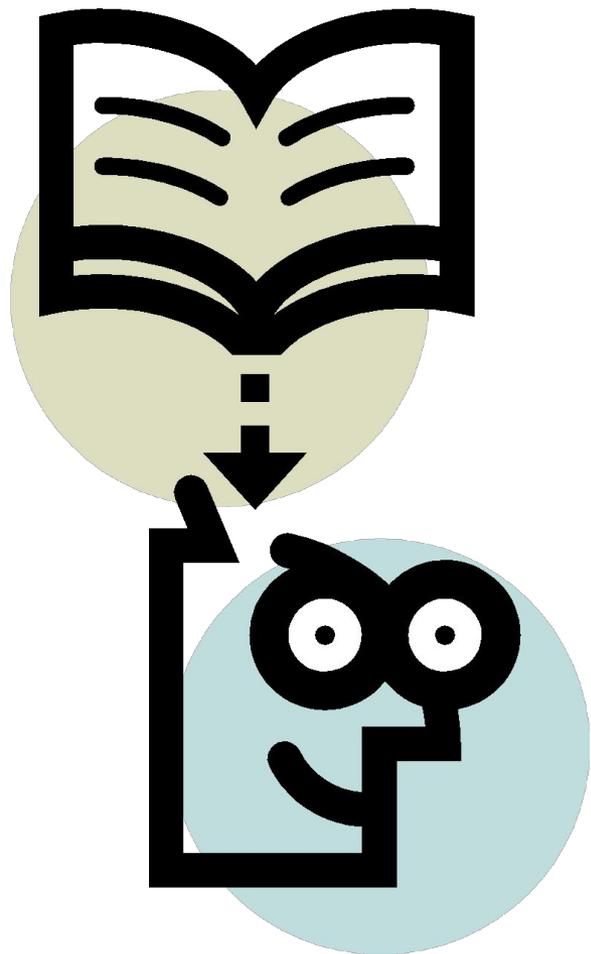


Я – противоречий
порожденье

И возникаю всюду там,
Где материи движенье
С металлом сводит
неметалл.

Но если буквы
переставить,
То ищи меня в лесу.
Красуясь мощными
рогами,
Я на поляне пробегу.

Отгадайте загадку и докажите –
это чистое вещество или смесь.



Первый слог мой –
повозка большая
Моральная сила –
вот слог мой
второй.

В целом важнейшую
роль выполняя,
Хотя и невидим
всегда я с тобой.

Чем является система,
образующаяся из песка и серы,
если их смешать и прокалить?
Состав полученной системы
нельзя выразить одной
формулой.

Выберите правильный ответ:

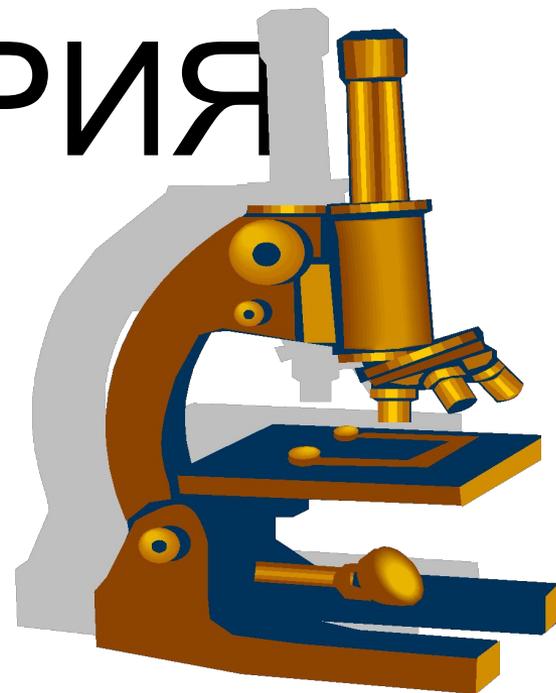
- А) чистым веществом;
- Б) смесью;
- В) химическим соединением;
- Г) простым веществом.

Разбейте на группы:

Краска, молоко, гранит,
углекислый газ, воздух,
алюминий, лимонад,
сахар, родниковая
вода, нефть, почва

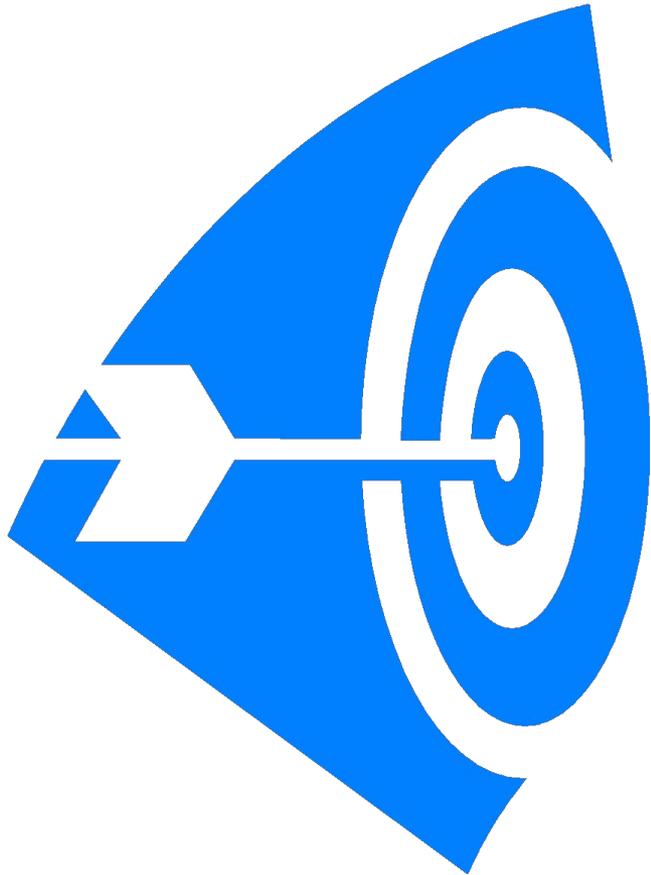


НАУЧНО-
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ
ЛАБОРАТОРИЯ
«Ум – хорошо,
а два –лучше»



Тема урока:
«Как получить
чистое вещество?
или
Разделение
смесей»

ЦЕЛЬ УРОКА:



- Изучить способы очистки веществ;
- Развить практические умения и навыки работы;
- Развить коммуникативные качества.

Домашнее задание:

- § 25, упражнения после параграфа.
- Дополнительное задание: презентация (другие способы разделения смесей)

СПОСОБЫ РАЗДЕЛЕНИЯ
СМЕСЕЙ:

выпаривание; действие магнитом
фильтрование; кристаллизация;
Отстаивание; перегонка.

Однородная
смесь

?

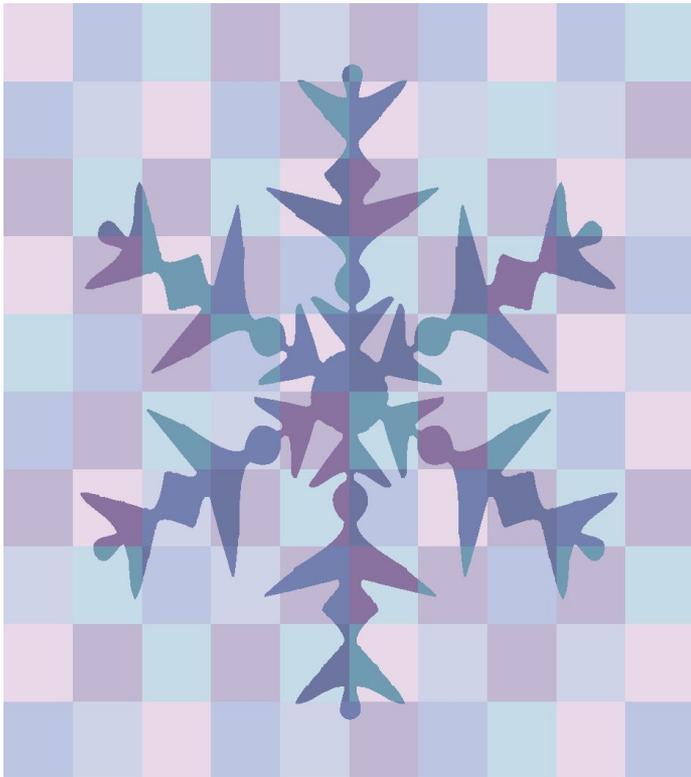
Неоднородная
смесь

?

Объясните с химической точки зрения:

«Между тем Рукодельница воротится, воду процедит, в кувшины нальет; да ещё какая затейница: коли вода нечиста, так свернет лист бумаги, наложит в него угольков да песку крупного насыплет, вставит ту бумагу в кувшин да нальет в неё воды, а вода-то знай проходит сквозь песок да сквозь уголья и каплет в кувшин чистая, словно хрустальная...»

(Одоевский В.Ф. «Мороз Иванович»)

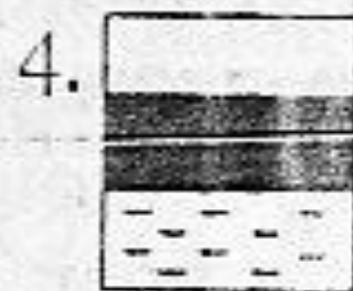
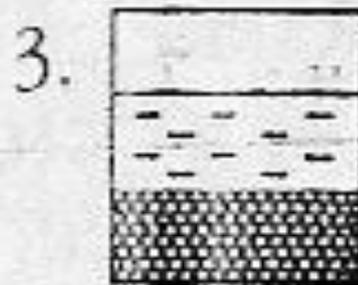
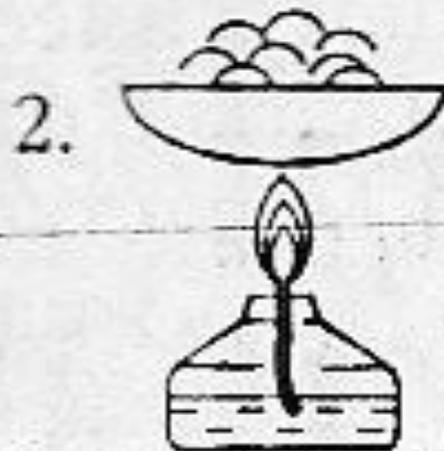
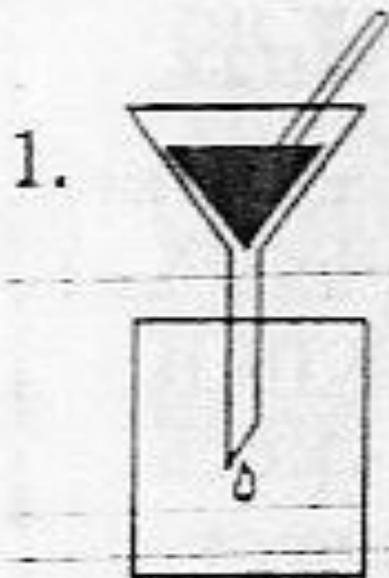


Назовите обособленный
процесс:

- Выпаривание;
- Кристаллизация;
- Фильтрование;
- Дистилляция
(перегонка);

Найдите соответствующие пары:

Способ разделения



Смесь

- А. Вода и сахар.
- Б. Вода и глина.
- В. Вода и масло.

ОЦЕНИ СЕБЯ САМ:

ОЦЕНКА	«5»	«4»	«3»
УСТНЫЕ ОТВЕТЫ	5-8 БАЛЛОВ	2-4 БАЛЛОВ	1 БАЛЛ
РАБОТА В ТЕТРАДИ	1.5-2 БАЛЛА	1-1.5 БАЛЛОВ	0.5-1 БАЛЛА
РАБОТА В ГРУППЕ	2 БАЛЛА	1-1.5 БАЛЛА	0.5-1 БАЛЛА
ИТОГО	8.5-12	4-7	2-3

СПАСИБО ЗА РАБОТУ НА УРОКЕ!

