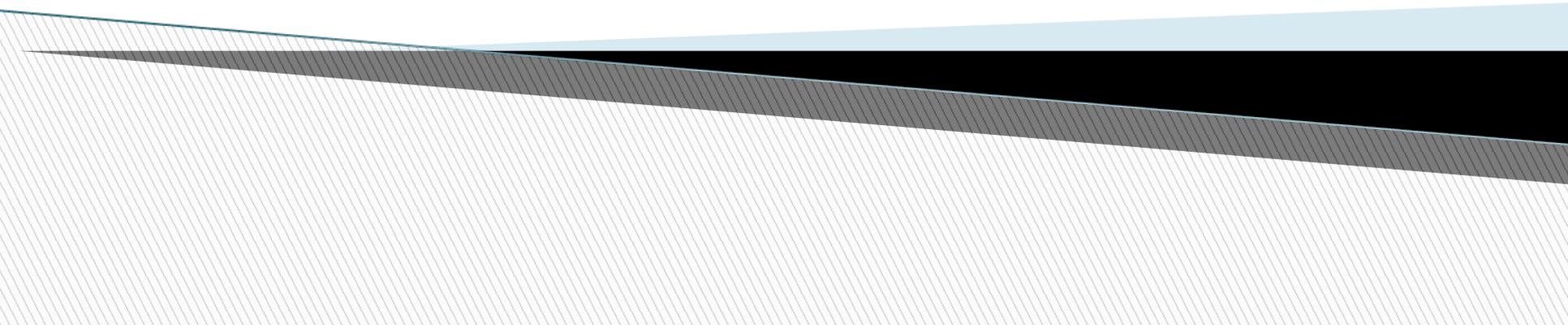


Выскажите своё мнение:

1. **Что Вы ожидаете от занятия?**
2. **Отметьте своё настроение.**



Тема:
**«Чистые вещества и
смеси».**



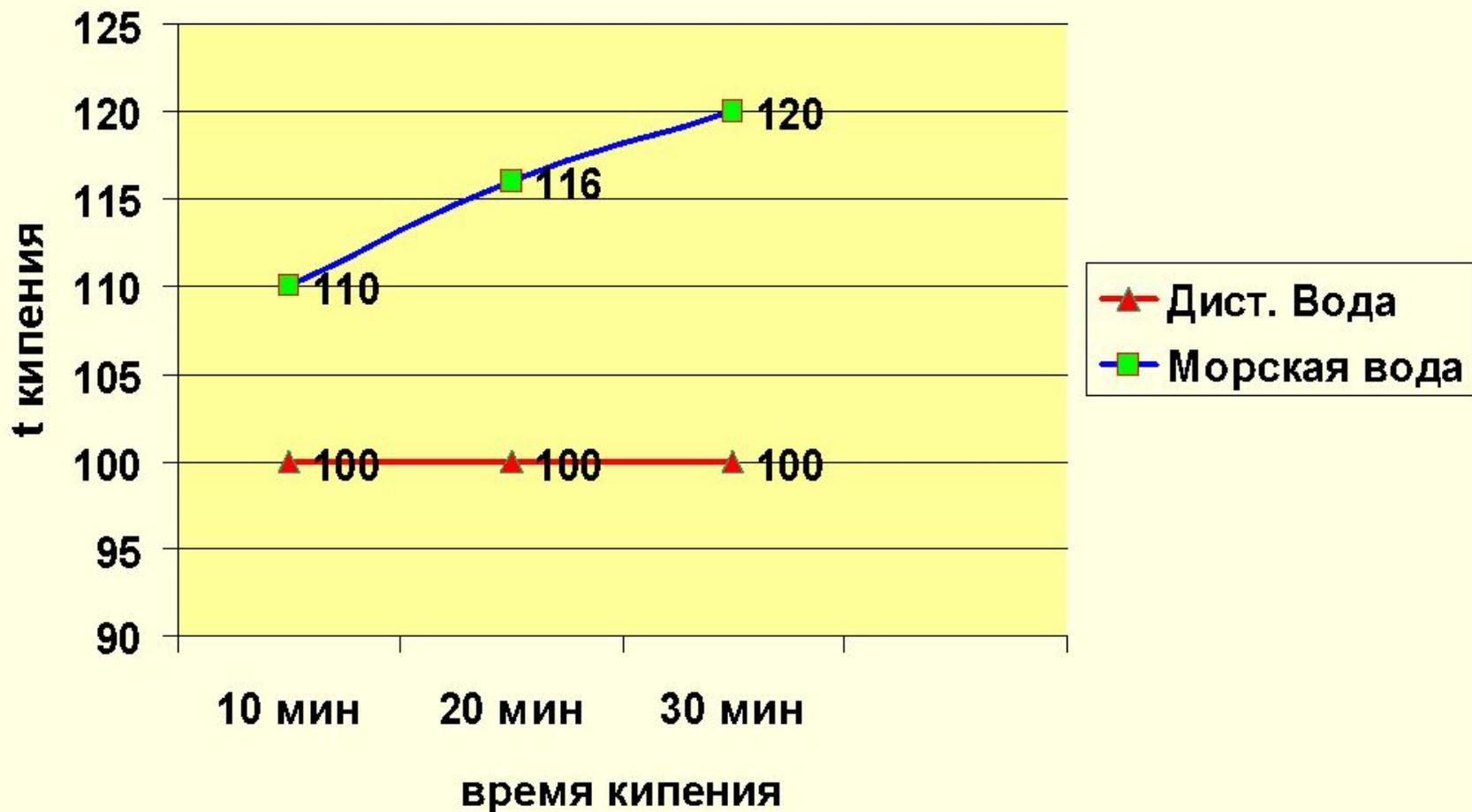
Тема : Чистые вещества и смеси.

Цели урока:

ВЫЯСНИТЬ:

- Что такое смесь?
- Какие бывают смеси?
- Какое вещество считают чистым?
- Какими способами можно разделить смесь?

Сравнительная характеристика температур кипения дистиллированной и морской воды.





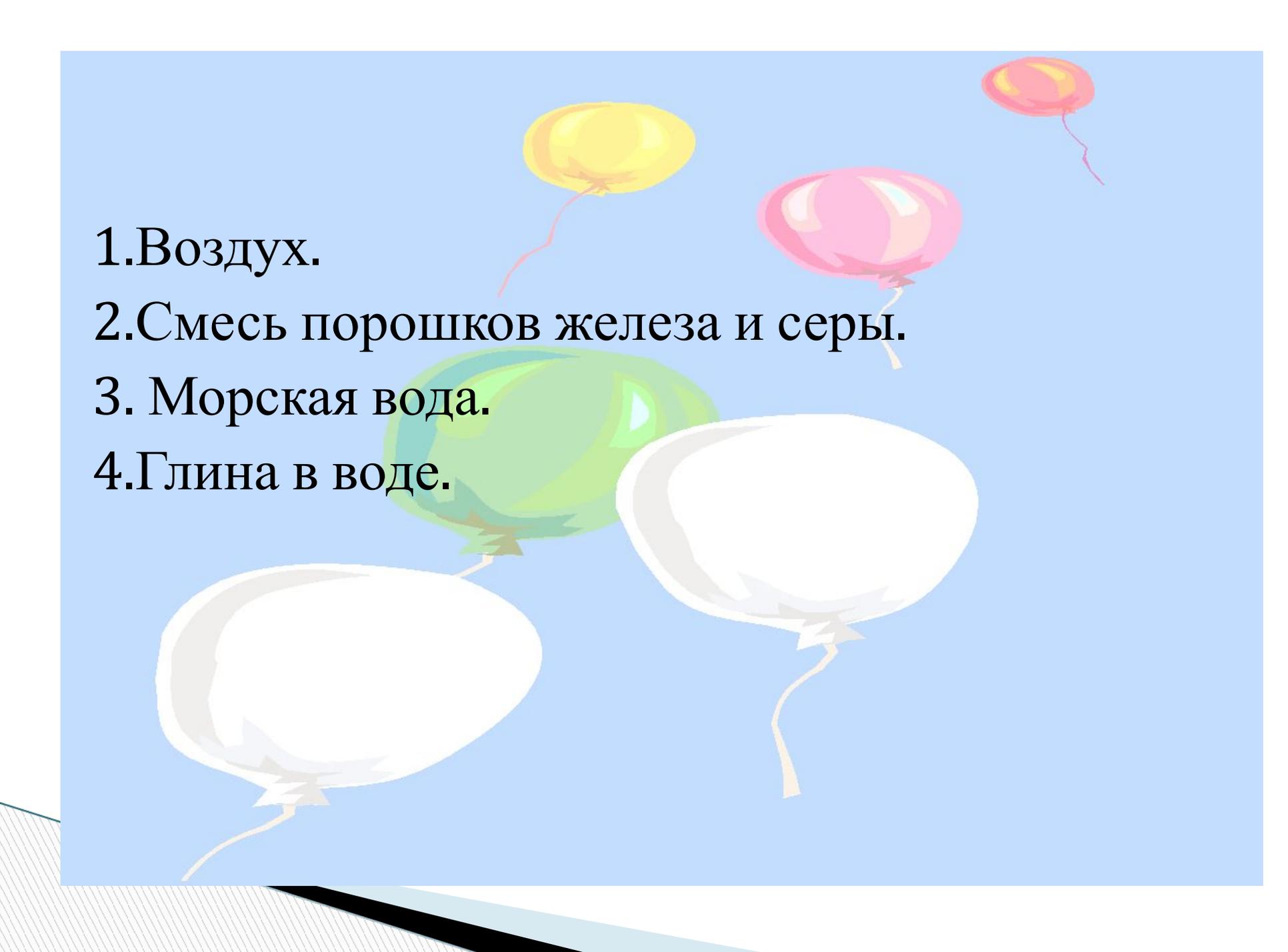
ВЫВОДЫ:





Выводы:

1. Чистое вещество имеет постоянный состав.
2. Чистое вещество обладает постоянными физическими свойствами ($t_{\text{кип}}$, $t_{\text{плав}}$, ρ и др.)



1. Воздух.

2. Смесь порошков железа и серы.

3. Морская вода.

4. Глина в воде.

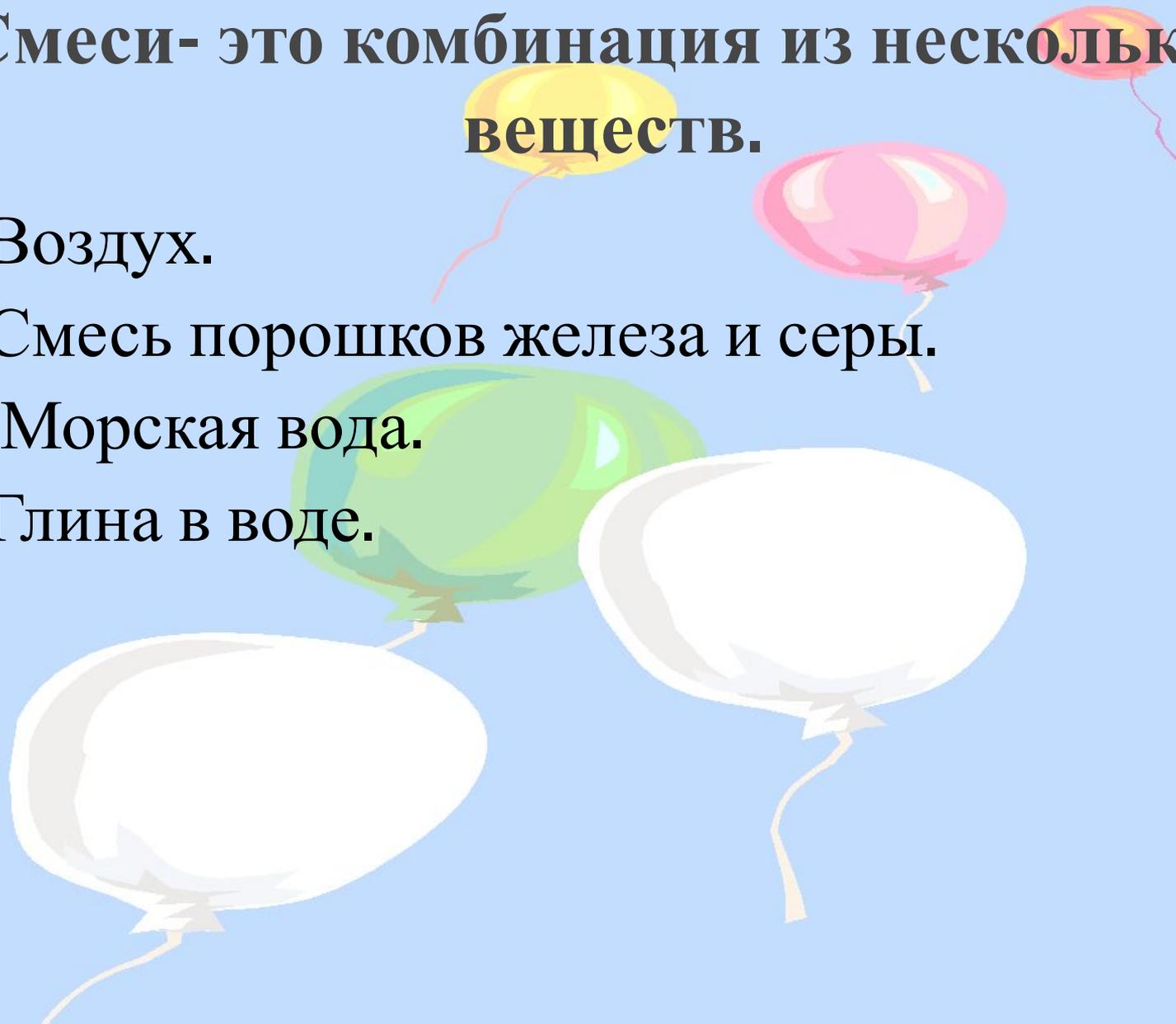
Смеси- это комбинация из нескольких веществ.

1. Воздух.

2. Смесь порошков железа и серы.

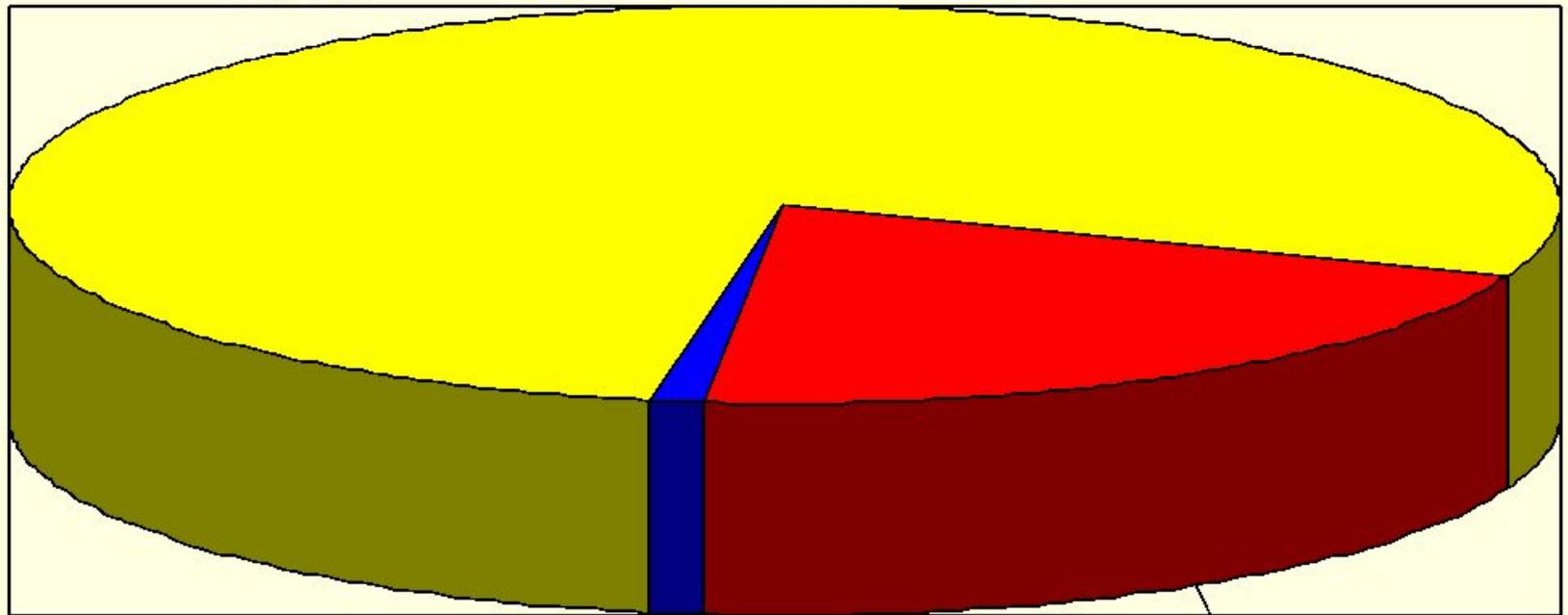
3. Морская вода.

4. Глина в воде.



Состав воздуха

Азот
78%



Другие
газы 1%

Кислород
21%



```
graph TD; A[Смеси] --- B[однородные]; A --- C[неоднородные]
```

Смеси

однородные

неоднородные

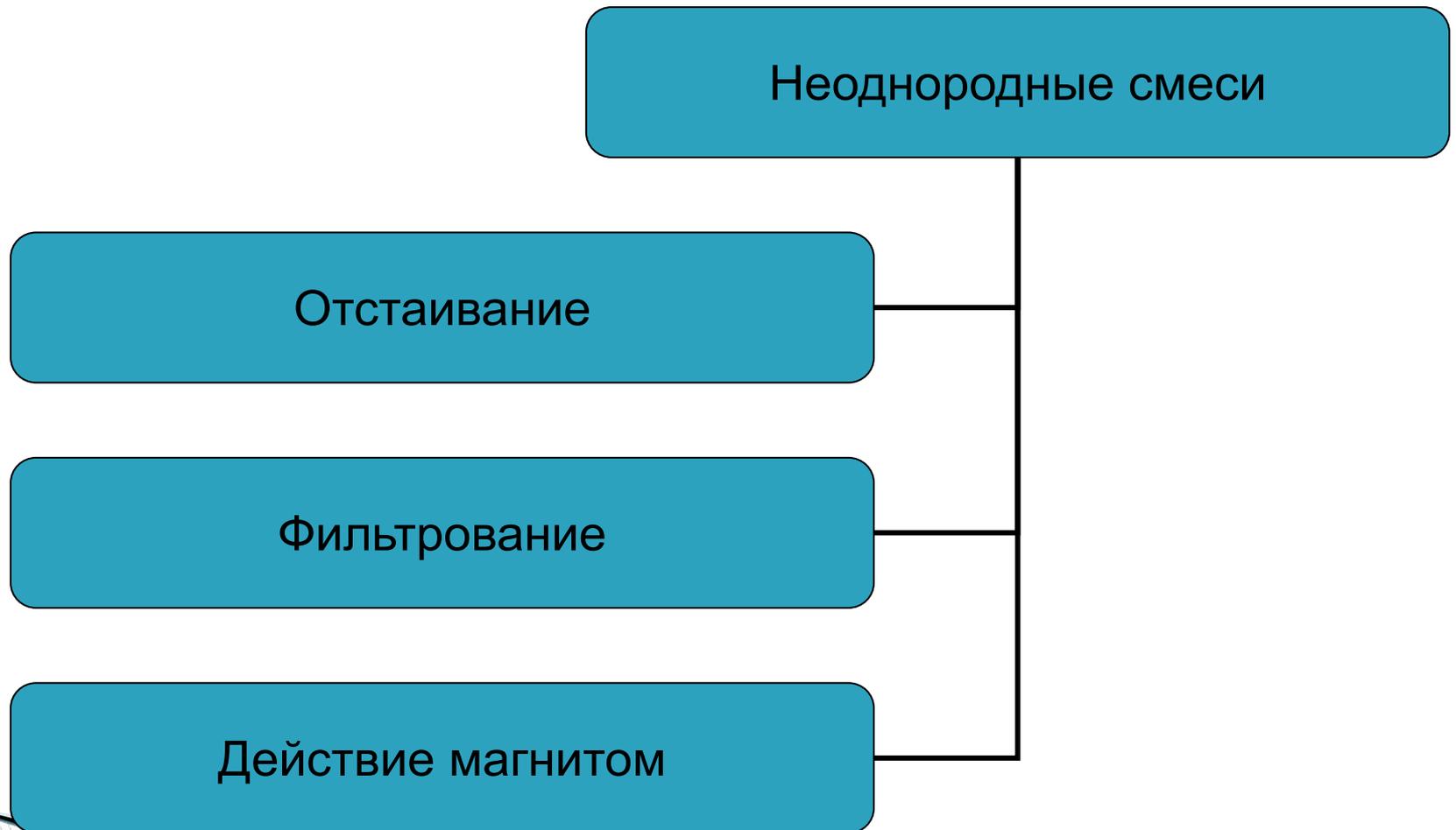
```
graph TD; A[Смеси] --- B[Однородные 1,3]; A --- C[Неоднородные 2,4]
```

Смеси

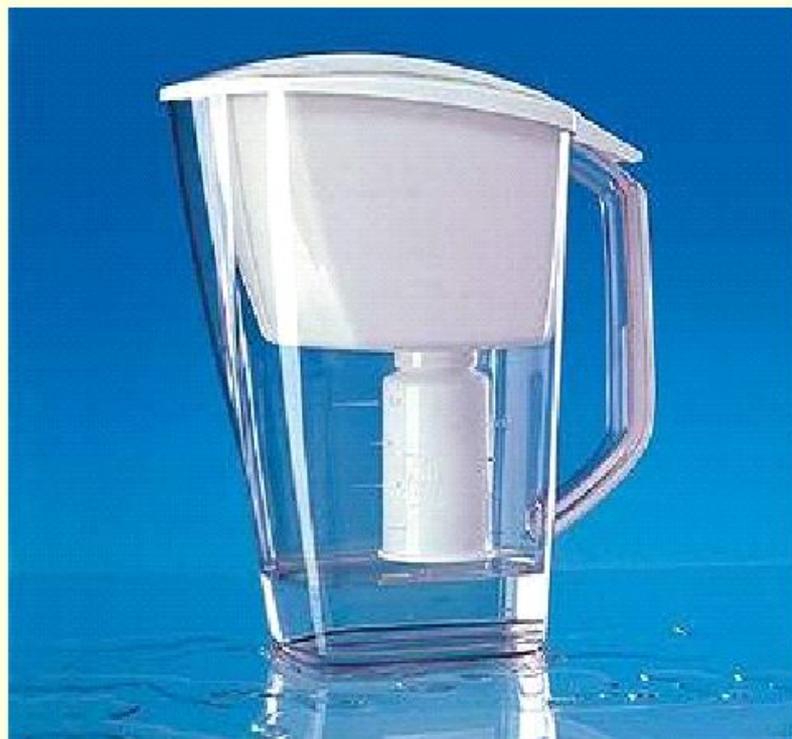
Однородные
1,3

Неоднородные
2,4

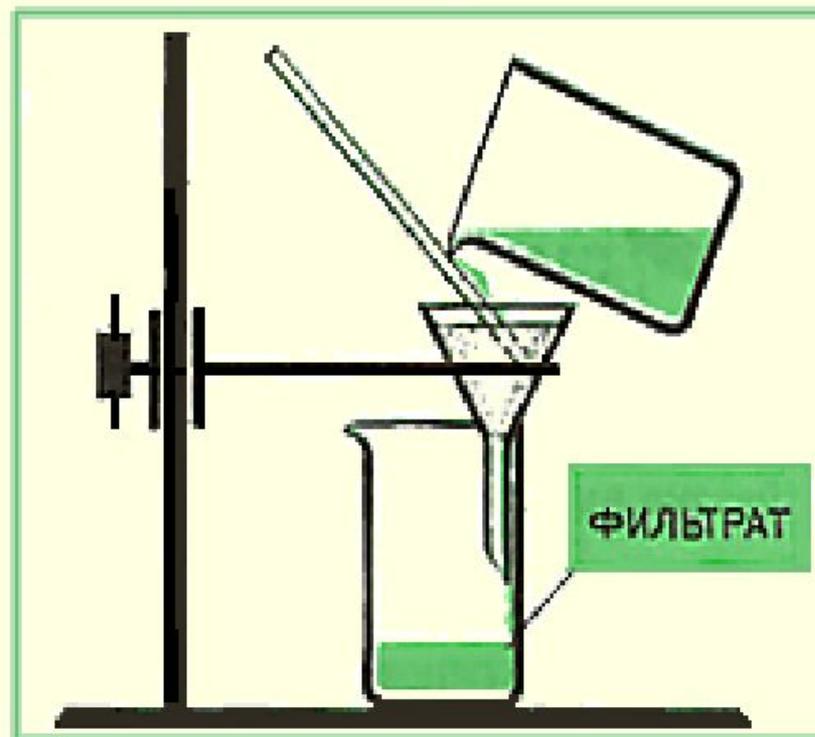
Способы разделения смесей



Фильтрация



Аппарат для фильтрации



Действие магнитом



Способы разделения смесей

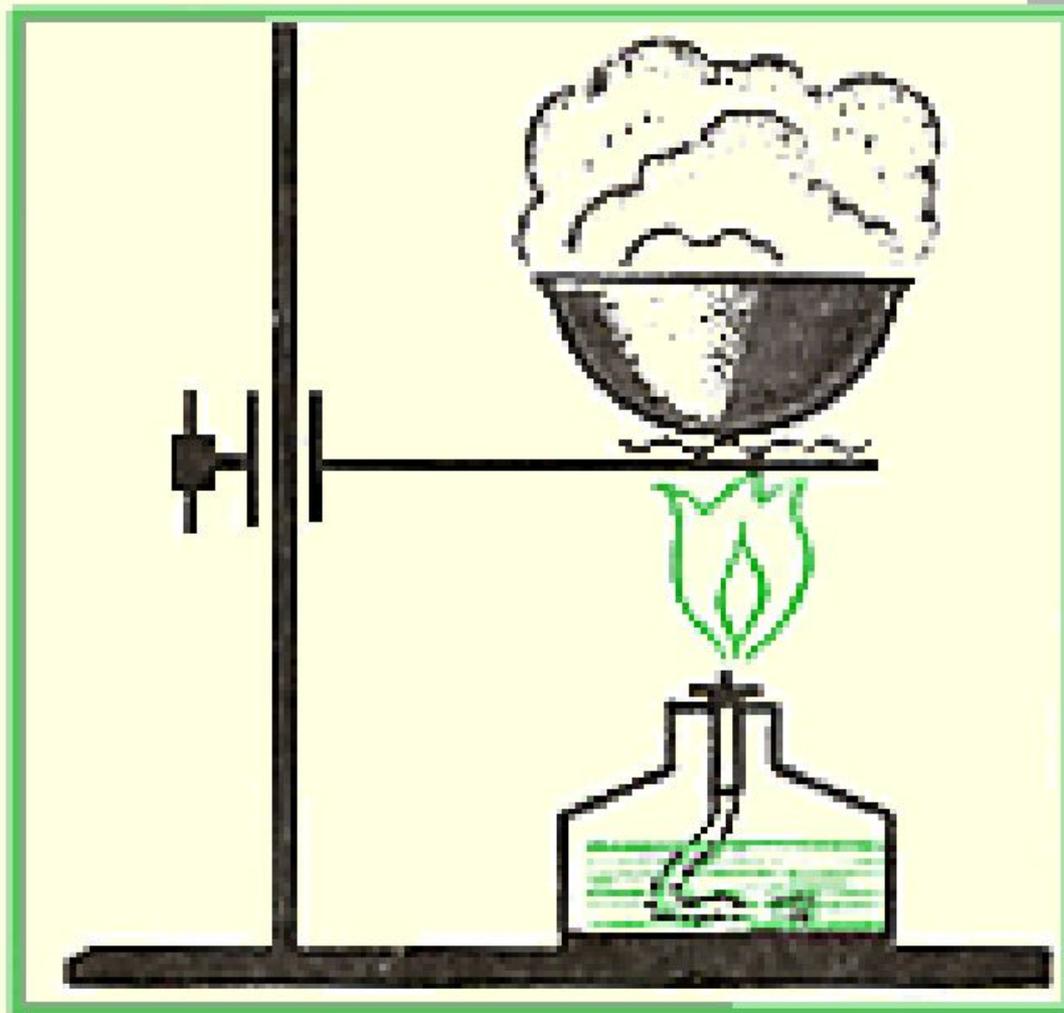
Однородные смеси

```
graph TD; A[Однородные смеси] --- B[Выпаривание]; A --- C[Дистилляция ( перегонка)];
```

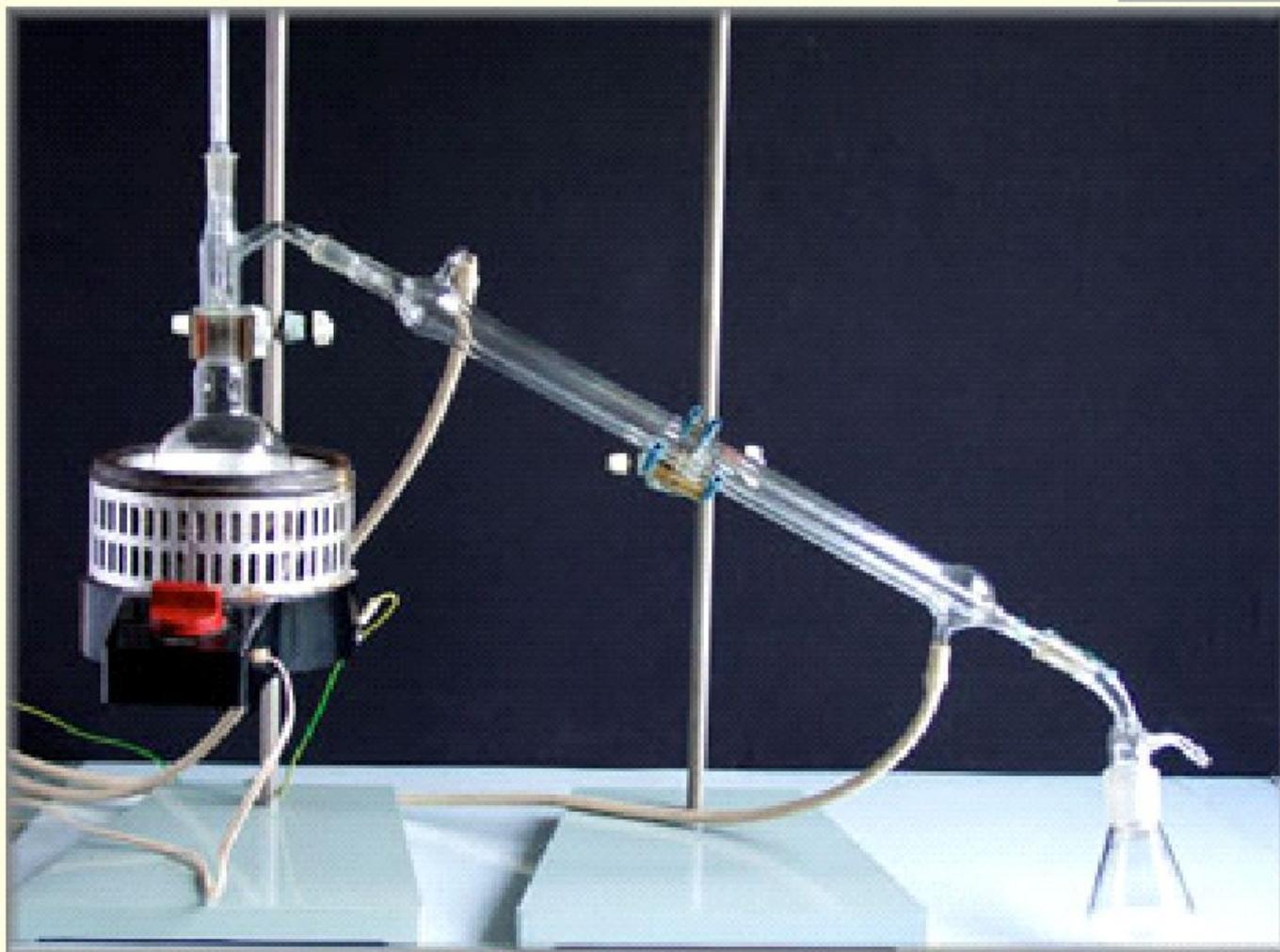
Выпаривание

Дистилляция (перегонка)

Выпаривание



Перегонка (дистилляция)



Рефлексивный тест.

- 1. Я узнал(а) много нового.
- 2. Мне это пригодится в жизни.
- 3. На уроке было над чем подумать.
- 4. На все возникшие у меня вопросы я получил(а) ответы.
- 5. На уроке я поработал(а) добросовестно.