

Тема: Предмет химии. Вещества и их физические свойства.

Учитель химии: Шохина К.А.

История химии

1 этап – мифологическое мышление

2 этап – становление научного знания
(древнегреческая натурфилософия)

Гераклит: «Мир единый из всего, не созданный никем из богов и никем из людей, представляет собой вечный огонь, закономерно возгорающий и закономерно затухающий».

- Анаксимен (585-521 гг. до н.э.) – воздух
- Эмпедокл (490-430 гг. до н.э.) – 4 стихии (огонь, вода, воздух, земля) и 2 силы (любовь и вражда).
- Аристотель (384-322 гг. до н.э.) – единство противоположностей начал: сухость и влажность, тепло и холод. Сочетаясь между собой эти начала образуют 4 стихии Эмпедокла.

- 3 этап – эпоха алхимии (II век до н.э. по XI век н.э.). Поиски философского камня, получение различных веществ, развитие ремесел (выделка кожи, отбеливание тканей, консервирование продуктов, выплавка металлов)
- Френсис Бекон (1561-1626) – английский философ. Главным методом исследования химии должен быть **ЭКСПЕРИМЕНТ.**

- Роберт Бойль – последователь Ф. Бекона. Опроверг теорию Аристотеля.
- Антуан Лавуазье к концу XVIII в. Завершил т.н. «химическую революцию». С этого времени химию стали считать наукой о получении и свойствах простых и сложных веществ.

Вещество – это то, из чего состоят физические тела.

В каком ряду расположены только вещества?

- 1) Поваренная соль, сахар, свеча
- 2) Вода, железо, сера
- 3) Медь, гвоздь, кислород
- 4) Кирпич, пищевая сода, керамический стакан

В каком ряду расположены только тела?

- 1) Поваренная соль, сахар, свеча
- 2) Вода, железо, сера
- 3) Медь, гвоздь, кислород
- 4) Кирпич, медная монета, керамический стакан

Из перечня выпишите названия веществ:
гвоздь, стакан, графит, линейка,
алюминий, железо, воронка, крахмал,
уксусная кислота, глюкоза.

Физические свойства веществ

Агрегатное состояние

Цвет

Блеск

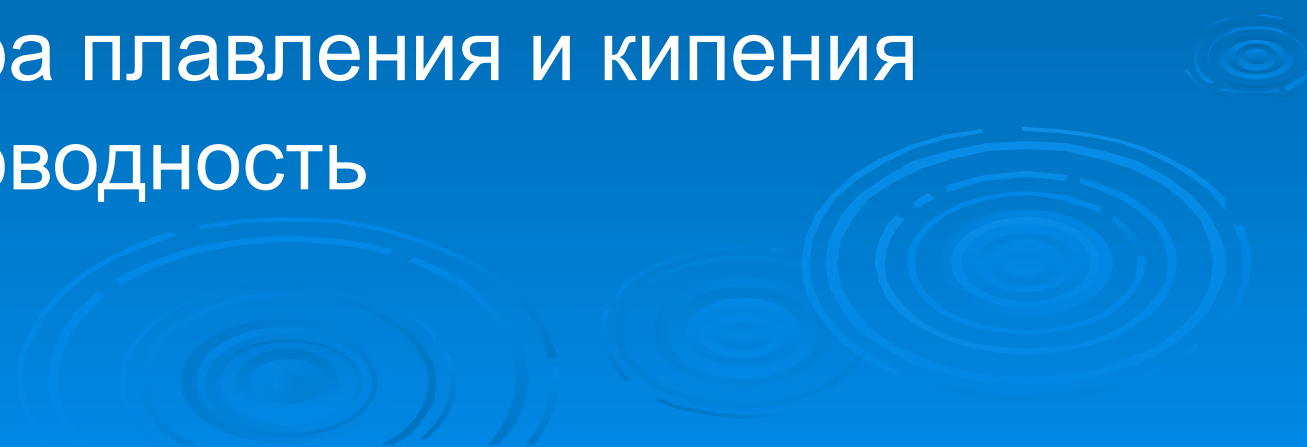
Запах

Плотность

Растворимость

Температура плавления и кипения

Электропроводность



Из перечня признаков (свойств) выпишите те, которые относятся к веществам:

Растворимый, круглый, легкий, кристаллический, выпуклый, газообразный, твердый, плоский, зеленый, электропроводный, овальный, хрупкий, стеклянный, жидкий.

Из перечня признаков (свойств)
выпишите те, которые относятся к
телам:

Теплопроводный, мягкий, круглый,
плоский, бесцветный, деревянный,
нерастворимый, прозрачный,
газообразный, твердый,
кристаллический, длинный, тяжелый,
овальный, растворимый, квадратный,
желтый.

Химия – это наука о веществах, их строении, свойствах, превращениях и явлениях, которыми сопровождаются эти превращения.



Домашнее задание

Параграф 1, задания 1-4 (письменно),
подготовиться к практической работе
№1 (стр. 193-198)

