



Слова известного французского лётчика и писателя Антуана де Сент-Экзюпери, будут девизом нашего урока: « ! У тебя нет ни вкуса, ни цвета, ни запаха. Тебя невозможно описать, тобой наслаждаются, не ведая, что ты такое. Нельзя сказать, что ты необходима для жизни: ты – сама жизнь... Ты – самое большое богатство в мире”. О каком веществе здесь говорится?

СВОЙСТВА ВОДЫ.

1. ЧИСТАЯ (ДИСТИЛЛИРОВАННАЯ) ВОДА – БЕСЦВЕТНАЯ ЖИДКОСТЬ, БЕЗ ЗАПАХА И ВКУСА
2. РЕАГИРУЕТ с МЕТАЛЛАМИ,
3. РАЗЛОЖЕНИЕ ВОДЫ при ПРОПУСКЕНИИ ЭЛ, Т.
- 4 .ЕДИНСТВЕННОЕ ВЕЩЕСТВО, КОТОРОЕ НА ЗЕМЛЕ СУЩЕСТВУЕТ В ТРЕХ АГРЕГАТНЫХ СОСТОЯНИЯХ
5. ВЗАИМОДЕЙСТВУЕТ с ОКСИДАМИ МЕТАЛЛОВ и НЕМЕТАЛЛОВ
6. ТЕМПЕРАТУРА КИПЕНИЯ 100°C ТЕМПЕРАТУРА КРИСТАЛЛИЗАЦИИ (ПЛАВЛЕНИЯ) 0°C

**7. МАКСИМАЛЬНАЯ ПЛОТНОСТЬ ПРИ 4°C ПРИНЯТА ЗА 1г/мл,
ВСЕ ОСТАЛЬНЫЕ ВЕЩЕСТВА СРАВНИВАЮТСЯ ПО
ПЛОТНОСТИ И МАССЕ С ВОДОЙ**

**8. ПЛОТНОСТЬ ЛЬДА МЕНЬШЕ, ЧЕМ У ЖИДКОЙ ВОДЫ, ЧТО
ЯВЛЯЕТСЯ АНОМАЛЬНЫМ СВОЙСТВОМ ВОДЫ**

9 .ВОДА ОБЛАДАЕТ САМОЙ БОЛЬШОЙ ТЕПЛОЕМКОСТЬЮ

**10. ДИСТИЛЛИРОВАННАЯ ВОДА НЕ ПРОВОДИТ
ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ТОК**

Ответы: 1,4,6,7,8,9,10



Химические свойства воды

ЦЕЛЬ УРОКА:

Научиться характеризовать химические свойства веществ на примере воды.

Задачи урока:

- Вспомнить классификацию неорганических веществ;
- Проделать некоторые опыты и сформулировать правила, с какими веществами вода взаимодействует, какие продукты образуются в этих реакциях;
- Перечислить группы веществ, которые не реагируют с водой.
- Научиться составлять уравнения химических реакций к изучаемым свойствам;

ХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ВОДЫ.

1. С МЕТАЛЛАМИ.

а) очень активные металлы при взаимодействии с водой образуют гидроксид и водород



гидроксид натрия

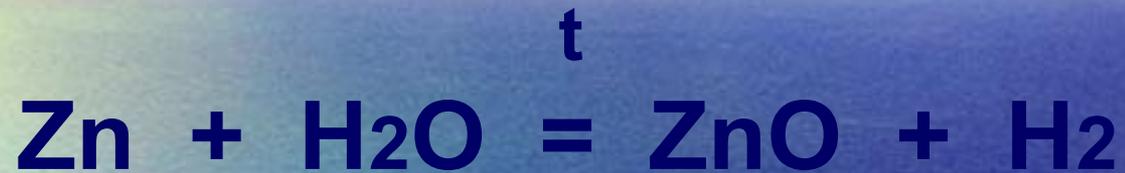


гидроксид калия



гидроксид кальция

б) средние по активности металлы при взаимодействии с водой при нагревании образуют оксид металла и водород



t оксид цинка



в) малоактивные металлы Cu, Hg, Ag, Pt, Au с водой **не реагируют**

2. С ОКСИДАМИ.

а) оксиды металлов при взаимодействии с водой образуют гидроксиды



гидроксид кальция

б) оксиды неметаллов при взаимодействии с водой образуют кислоты



фосфорная кислота

Ответы к тесту

1. 3

2. 3

3. 3

4. 3

5. 2

ДОМАШНЕЕ ЗАДАНИЕ:

§ 32 , задание 1 с. 109.



Оценим нашу работу на уроке.
Подберите слова по буквам слова

Р-

А-

Б-

О-

Т-

А-

Л-

И-

Синквейн

1. Одно существительное
2. Два прилагательных
3. Три глагола
4. Составить предложение
5. Назвать синоним своего существительного