1. **Тема: Водород его свойства, получение и применение.**

*По ссылке* <https://resh.edu.ru/subject/lesson/3119/start/> посмотрите видео урок или *прочита йте §52 учебника. Выполните задания, ответьте на вопросы, которые даны ниже, письменно*

*Задание:*  Перепишите предложения и вставьте пропущенные слова или цифры, допишите уравнения химических реакций

1. Водород был впервые получен ……….. г. английским физиком и химиком ……………. ……………..., а название ему дал французский химик ………………………… .

Водород самый распространенный элемент Вселенной, который на Земле содержится в виде соединений: ……………… ……………………… ………………….. ……………..

2. Элемент с порядковым номером 1 находится в …………… периоде, в ………… группе и ………………… подгруппе. Название элемента …………………… . Электронная формула водорода……………… . Степени окисления водорода в соединениях ……… .

Водород – как простое вещество имеет формулу молекулы ………… , которая образована …………………… ……………….химической связью.

3. Физические свойства: …………… ………………….. …………………..

…………………. …………… tкип = -2520С tпл = -259,20С ………………

4. Химические свойства водорода:

1. Взаимодействие с простыми веществами

- неметаллами

H2 + O2 → ……

N2 + H2 → ……

H2 + Cl2 → ……

- металлами

Na + H2 → ………

Ca + H2 → ……………

2. Взаимодействие со сложными веществами

Взаимодействие с оксидами металлов

CuO + H2→ …….. + ………

5. Получение водорода:

В лабораторных условиях водород получают при взаимодействии ……………………. с ………………….. в специальных приборах ……………….. ……………………………

Zn + HCl → ZnCl2 + …..

В промышленности водород получают из угля и метана, необходимый для применения: ……………………. ………………….. ……………………… ……………………..

1. **Тема: Вода**

По ссылке <https://resh.edu.ru/subject/lesson/2062/start/> посмотрите видео урок о воде или прочитайте § 53.

1. Решите задачу (повторение)

а) Вычислите массовую долю растворенного вещества, если в 68 г воды растворили 12г. соли.

б) Рассчитайте, какую массу воды и соли необходимо взять для приготовления 150 г раствора с массовой долей соли 0,3.

1. Составьте схему. Вода

…….. – молекулярная формула структурная формула вид химической связи - …

…………..

Массовая доля Н…

Вода

В природе состав Массовая доля О...

………………. Качественный……….

………………. Количественный ……….

………………

…………………

Свойства

Физические Химические

1…………….. 1. Разложение воды

1. ………….. 2. Взаимодействие с металлами

3 …………… и т.д 3. Взаимодействие с оксидами (основными и кислотными)

***Химические свойства подтвердите уравнениями реакций***