**Дата: 09.04.2020**

**Предмет: хімія**

**Тема : «Особливості водних розчинів неметалічних сполук з Гідрогеном, їх застосування»**

***Інструкція***

1. Ознайомитися з теоретичним матеріалом в підручнику П. Попель, Л. Крикля «Хімія» 11 клас §19.

<https://pidruchnyk.com.ua/470-hmya-popel-kriklya-11-klas.html>

1. Записати до зошита короткий конспект (з презентації).
2. Виконати завдання для самоперевірки
3. Обов’язково переглянути матеріали на даному сайті:
* <https://sites.google.com/site/himiaakup/lekciie/zanatta-no3-spoluki-nemetaliv-z-gidrogenom-gidrogen-hlorid-hloridna-kislota-amoniak-vlastivosti-vikoristanna>
* <http://www.myshared.ru/slide/1245497/>

**ЗАВДАННЯ ДЛЯ САМОПЕРЕВІРКИ**

1. Внесіть у таблицю, а саме в останній стовпчик, застосування даних сполук (використайте інформацію з інтернету і додаткової літератури):

**Коротка характеристика сполук неметалічних елементів з Гідрогеном**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Назва сполуки** | **Формула речовини** | **Фізичні властивості** | **Застосування** |
| 1 | Метан | **Заповнили на попередньому уроці** | **Заповнили на попередньому уроці** |  |
| 2 | Амоніак |  |
| 3 | Вода |  |
| 4 | Фтороводень |  |
| 5 | Силан |  |
| 6 | Фосфін |  |
| 7 | Сірководень |  |
| 8 | Хлороводень |  |
| 9 | Арсин |  |
| 10 | Селеноводень |  |
| 11 | Бромоводень |  |
| 12 | Телуроводень |  |
| 13 | Йодоводень |  |

*Останній стовпчик в таблиці не заповнювати*

1. Складіть рівняння окисно-відновної реакції за методом електронного балансу, вкажіть окисник та відновник.



1. Складіть рівняння таких реакцій.

