**Алгоритм выполнения задания: *написать схему диссоциации вещества***

1. Определить к какому классу принадлежит вещество: оксид, кислота, основание, соль.
2. Вспомнить как диссоциируют представители каждого класса(используйте памятку)
3. Записать уравнение диссоциации, расставить необходимые коэффициенты.

**Памятка для записи уравнения диссоциации.**

1. Оксиды **не диссоциируют**
2. Кислоты диссоциируют на катионы водорода и анион кислотного остатка. Отщепление ионов водорода происходит ступенчато.

Н4А Н+ + Н3А-

Н3А- Н+ + Н2А2-

Н2А2- Н+ + НА3-

НА3- Н+ + А4-

Н4А 4Н+ + А4- ***суммарное уравнение***

1. Основания диссоциируют на катион металла и гидроксид-анионы. Отщепление гидроксид-ионов происходит ступенчато.

Ме(ОН)4 Ме(ОН)3+ +ОН-

Ме(ОН)3- Ме(ОН)22+ +ОН-

Ме(ОН)22+ МеОН3+ +ОН-

МеОН 3+ Ме4+ +ОН-

Ме(ОН)4 + Ме4+ +4ОН- ***суммарное уравнение***

1. Соли **сразу и нацело** диссоциируют на катионы металла и анионы кислотного остатка.

Ме4А3  4Ме3+ + 3А4-

**Памятка по номенклатуре солей:**

Катион водорода даёт к названию соли приставку «***гидро***», например,

***HSO4- гидросульфат-анион, КHSO4 – гидросульфат калия***; если ионов водорода несколько, то используют дополнительные приставки ***ди (2) и три(3)***, например NaH2PO4 – ***дигидро***фосфат натрия.

Гидроксид –ион, добавляет «***гидроксо»*** к имени катиона, например, ***ВaOH+ - катион гидроксобария*** ,***ВaOHВr – бромид гидроксобария***

приставки ***ди (2) и три(3)*** используют аналогично.

**Урок по теме: «*Диссоциация кислот, оснований и солей в воде*»**

**Карта заданий**

|  |  |
| --- | --- |
| 1 | Изучить алгоритм действий и памятку |
| 2 | ***Задание 1.*** Сделать запись диссоциации двух кислот, двух оснований и трех солей из списка:  HNO3 , H3PO4 , H2SO4  NaOH , Ca(OH)2 , Fe(OH)3  Al2(SO4)3 , K3PO4 , Fe(NO3)3 |
| 3 | ***Задание 2.*** Выполнить тест. |
| 4 | ***Задание 3.*** Предсказать названия ионов и солей:  HСO3- , HPO4 2-, H2РO4 -  СaOH+ , Аl(OH)2+ , Fe(OH)2+  AlOHSO4 , K2 HPO4 , Fe(HCO3)3 |
| 5 | Оценить свою работу на уроке по следующим критериям:  ***Задание1.***   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 5 | 4 | 3 | 2 | | Я полностью самостоятельно и без ошибок справился с заданием | Я выполнил задание самостоятельно, допустив несколько недочетов | Я использовал помощь учителя или одноклассников, так как не смог выполнить задание без ошибок | Я не справился с заданием |   ***Задание 2***   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 5 | 4 | 3 | 2 | | У меня нет ошибок | У меня 1 ошибка | У меня 2 ошибки | У меня 3 и более ошибок |   ***Задание 3***   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 5 | 4 | 3 | 2 | | Я полностью самостоятельно и без ошибок справился с заданием | Я выполнил задание самостоятельно, допустив несколько недочетов | Я использовал помощь учителя или одноклассников, так как не смог выполнить задание без ошибок | Я не справился с заданием | |
| 6 | Подведите итог своей работы по 12-бальной шкале:   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 12 | … | 1 | | Я смог самостоятельно изучить сложный вопрос диссоциации и полностью уверен в своих знаниях. Я смогу выполнить любое аналогичное задание по данной теме. | … | Я работал несамостоятельно, ничего не понял, я не смогу самостоятельно выполнить задание по этой теме. | |