Мэта: Абагульненне і сістэматызацыя ведаў вучняў па тэме “Асновы. Солі” (8 клас)

Мэты: стварэнне ўмоў для сістэматызацыі і замацавання ведаў вучняў па тэме “Асновы. Солі”, падрыхтоўка да практычнай работы

Задачы:

* удасканальваць навыкі састаўлення ўраўненняў рэакцый якія характарызыюць уласцівасці асноў і солей, правядзенні хімічнага эксперымента;
* садзейнічаць развіццю пазнавальнай цікавасці вучняў;
* прадоўжыць фарміраваць уменні аналізаваць, рабіць вывады;
* выхоўваць дабразычлівыя адносіны аднаго да другога, гатоўнасць да супрацоўніцтва і ўзаемадапамогі.

Абсталяванне і рэактывы:

* карткі з заданнямі для  работы ў групах, gр. № 1 (NaOH), пр.№2 (HCI), пр.№3 (NaCI), фенолфталеін, ф.лакмус; пр.№ 4. (NaOH-мыла), CuSO4, NaOH, HCI, FeCI3, H2SO4

Тып урока: урок абагульнення ведаў

Від урока: камбінаваны

Метады навучання:

* славесныя (гутарка);
* наглядныя (назіранне пры правядзенні доследаў);
* практычныя (выкананне практыкаванняў, правядзенне доследаў).

Ход урока

1. **Арганізацыйны момант урока** *(1 мін)*

Добры дзень! Добрага вам настрою!

1. **Матывацыя** *(3 мін)*

Назавіце рэчыва па апісанню

* Выкарыстоўваецца для выдалення рэшткаў тлушчу, які прыгарэў, з паверхні кухонных пліт і мікрахвалевых печаў *(5 балаў)*
* Выкарыстоўваюць у вытворчасці мыла, вадкіх мыйных сродкаў, паперы, штучных валокнаў, розных солей і некаторых лекаў *(4 балы)*
* У адносінах да вады падзяляюць на растваральныя і нерастваральныя. *(3 балы)*
* Колькасць функцыянальных груп вызначаюць па валентнасці металу. *(2 балы)*
* У састаў уваходзяць атамы металу і гідраксільныя групы. *(1 бал)* *Адказ: Асновы (у час урока атрымліваеце жэтоны, жадаю плённай работы)*
* У састаў якіх складаных рэчываў, акрамя асноў, уваходзяць атамы металаў? *(Солі)*

Запісваем тэму ўрока. Вызначаем разам з вучнямі задачы ўрока.

Звяртаю ўвагу на Наштобузу. *(1 мін)*

*Наштобузу*

* *Хімічныя ўласцівасці асноў, солей*
* *Ланцужкі ператварэнняў*
* *Правядзенне хімічнага эксперымента*

І эпіграфам да яго могуць быць словы “*Практыкаванне, мае сябры, дае больш, чым добрыя прыродныя задаткі”*

*Старажытнагрэчаскі філосаф Пратагор*

1. **Актуалізацыя ведаў** *(2 мін)*
2. “Сямейка са шклянкі” (Літыум, Барыум, Фасфарыум). Вызначыць роданачальніка, скласці генетычны ланцужок. Напісаць ураўненні хімічных рэакцый, згодна ланцужка.
3. **Абагульненне і сістэматызацыя ведаў**
4. Закончыць ураўненні магчымых рэакцый. Зрабіць вывады аб уласцівасцях асноў. (Работа ў парах, пасля выканання заданняў – запіс на дошцы)

*(10 мін)*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Першая група (1 рад) | Другая група (2 рад) | Трэцяя група (3 рад) |
| 1) KOH + HNO3 →  2) NaOH+ SiO2 →  3) NaOH + CuO→  4) Fe(OH)3 →t  5) KOH + FeCI2→ | 6) CaCO3 + HCI→  7) KCI + AgNO3 →  8) NaOH+CuSO4 →  9) NaCI + Cu(NO3)2 →  10)CaCO3→t | 9) Fe + CI2 →  10) CaO + CO2→  11) CuCI2+ Hg →  12) HCI + Na2O →  13) HNO3 + Ba(OH)2→ |

Вывад:

* Асновы ўзаемадзейнічаюць з … (кіслотамі), … (кіслотнымі аксідамі-шчолачы), солямі, нерастваральныя асновы раскладаюцца пры награванні
* Солі ўзаемадзейнічаюць з … (кіслотамі)*,* …, … (солямі), некаторыя раскладаюцца пры награванні
* Атрымаць новую соль можна пры ўзаемадзеянні метала з … (неметалам), асноўнага аксіду з … (кіслотным), кіслаты з … (асноўным аксідам), кіслаты з … (асновай), кіслотнага аксіду са …(шчолаччу).

*Словы для даведкі: неметаламі, кіслотнымі аксідамі, раскладаюцца пры награванні, шчолаччу, асноўнымі аксідамі, асновамі, солямі*

1. **Фізкультхвілінка** (2 мін) Згодна кітайскай пагаворкі: Здароўе – скарб, які заўсёды пры табе

Каб не страціць здароўе правядзём фізкультхвілінку.

1. **Работа ў групах**

Эксперыментальная частка (НПБП, работа ў парах, пасля выканання – прэзентацыя, запіс ўраўненняў хімічных рэакцый на дошцы)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *Заданні для 1 групы.*  Задачы 4, с.105 | *Заданні для 2 групы.*  Задачы 7, с.105 | *Заданне для 3 групы.*  Задачы 8, с.105 |

1. Разліковыя задачы *(10 мін), калі застанецца час*
2. Задачы 1 (1 група), с.110

Задача 2 (2 група), с.110

Наш урок падыходзіць да заканчэння. Засталося падвесці вынікі.

1. Падвядзенне вынікаў *(2 мін)* Наштобузу

Выстаўленне адзнак, улічваецца актыўнасць і правільнасць адказаў, колькасць жэтонаў.

1. Запішыце, калі ласка, дамашняе заданне (1 мін)

Паўтарэнне. Асновы, солі. №7, с.104, № 3, с110, падр.да пр.работы № 3, с.105

*Рэфлексія* (1 мін) або СМС на тэлефон 29 569 48 45

Вучні па кругу выказваюцца адным сказам, выбіраючы пачатак фразы, карыстаючыся слайдам прэзентацыі

* Сёння я даведаўся (даведалася)…
* Мне было камфортна на ўроку …
* Было цяжка…
* Зараз я магу…
* Я паспрабую…
* Гэта мне спатрэбіцца ў жыцці…
* Мне захацелася…

**Я жадаю вам добрага настрою!**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Першая група (1 рад) | Другая група (2 рад) | Трэцяя група (3 рад) |
| 1) KOH + HNO3 →  2) NaOH+ SiO2 →  3) NaOH + CuO→  4) Fe(OH)3 →t  5) KOH + FeCI2→ | 6) CaCO3 + HCI→  7) KCI + AgNO3 →  8) NaOH+CuSO4 →  9) NaCI + Cu(NO3)2 →  10)CaCO3→t | 9) Fe + CI2 →  10) CaO + CO2→  11) CuCI2+ Hg →  12) HCI + Na2O →  13) HNO3 + Ba(OH)2→ |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Першая група (1 рад) | Другая група (2 рад) | Трэцяя група (3 рад) |
| 1) KOH + HNO3 →  2) NaOH+ SiO2 →  3) NaOH + CuO→  4) Fe(OH)3 →t  5) KOH + FeCI2→ | 6) CaCO3 + HCI→  7) KCI + AgNO3 →  8) NaOH+CuSO4 →  9) NaCI + Cu(NO3)2 →  10)CaCO3→t | 9) Fe + CI2 →  10) CaO + CO2→  11) CuCI2+ Hg →  12) HCI + Na2O →  13) HNO3 + Ba(OH)2→ |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Першая група (1 рад) | Другая група (2 рад) | Трэцяя група (3 рад) |
| 1) KOH + HNO3 →  2) NaOH+ SiO2 →  3) NaOH + CuO→  4) Fe(OH)3 →t  5) KOH + FeCI2→ | 6) CaCO3 + HCI→  7) KCI + AgNO3 →  8) NaOH+CuSO4 →  9) NaCI + Cu(NO3)2 →  10)CaCO3→t | 9) Fe + CI2 →  10) CaO + CO2→  11) CuCI2+ Hg →  12) HCI + Na2O →  13) HNO3 + Ba(OH)2→ |

Вывад:

* Асновы ўзаемадзейнічаюць з … , …, солямі, … раскладаюцца пры награванні
* Солі ўзаемадзейнічаюць з … (кіслотамі)*,* …, … (солямі), некаторыя раскладаюцца пры награванні
* Атрымаць новую соль можна пры ўзаемадзеянні металаў з …, асноўнага аксіду з … , кіслаты з … , кіслаты з … , кіслотнага аксіду са ….

*Словы для даведкі: неметаламі, кіслотнымі аксідамі (шчолачы), раскладаюцца пры награванні, шчолаччу, асноўнымі аксідамі, асновамі, солямі,* *нерастваральныя асновы*

Вывад:

* Асновы ўзаемадзейнічаюць з … , …, солямі, … раскладаюцца пры награванні
* Солі ўзаемадзейнічаюць з … (кіслотамі)*,* …, … (солямі), некаторыя раскладаюцца пры награванні
* Атрымаць новую соль можна пры ўзаемадзеянні металаў з …, асноўнага аксіду з … , кіслаты з … , кіслаты з … , кіслотнага аксіду са ….

*Словы для даведкі: неметаламі, кіслотнымі аксідамі (шчолачы), раскладаюцца пры награванні, шчолаччу, асноўнымі аксідамі, асновамі, солямі,* *нерастваральныя асновы*

Вывад:

* Асновы ўзаемадзейнічаюць з … , …, солямі, … раскладаюцца пры награванні
* Солі ўзаемадзейнічаюць з … (кіслотамі)*,* …, … (солямі), некаторыя раскладаюцца пры награванні
* Атрымаць новую соль можна пры ўзаемадзеянні металаў з …, асноўнага аксіду з … , кіслаты з … , кіслаты з … , кіслотнага аксіду са ….

*Словы для даведкі: неметаламі, кіслотнымі аксідамі (шчолачы), раскладаюцца пры награванні, шчолаччу, асноўнымі аксідамі, асновамі, солямі,* *нерастваральныя асновы*

Вывад:

* Асновы ўзаемадзейнічаюць з … , …, солямі, … раскладаюцца пры награванні
* Солі ўзаемадзейнічаюць з … (кіслотамі)*,* …, … (солямі), некаторыя раскладаюцца пры награванні
* Атрымаць новую соль можна пры ўзаемадзеянні металаў з …, асноўнага аксіду з … , кіслаты з … , кіслаты з … , кіслотнага аксіду са ….

*Словы для даведкі: неметаламі, кіслотнымі аксідамі (шчолачы), раскладаюцца пры награванні, шчолаччу, асноўнымі аксідамі, асновамі, солямі,* *нерастваральныя асновы*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *Заданні для 1 групы.*  Задачы 4, с.105 | *Заданні для 2 групы.*  Задачы 7, с.105 | *Заданне для 3 групы.*  Задачы 8, с.105 |