**Қысқа мерзімді жоспар**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Бөлім:** | 9.3А  17 (VII), 16 (VI), 15 (VI), 14 (IV) -топ элементтері және олардың қосылыстары (16 с) | |
| **Мұғалімнің аты-жөні:** | Жумагулова А.Б. | |
| **Күні:** | 22.02.21 | |
| **Сынып: 9 А** | **Қатысушылар саны:** | **Қатыспағандар саны:** |
| **Сабақтың тақырыбы** | Фосфор және оның қосылыстары | |
| **Оқу бағдарламасына сәйкес оқыту мақсаттары** | 9.2.1.22-фосфордың аллотропиялық түрөзгерістерін салыстыру  9.4.2.2 -фосфор қосылыстарының Қазақстандағы кен орындарын атау  9.2.1.23-фосфор және оның қосылыстарының жалпы химиялық қасиеттерін түсіндіру | |
| **Сабақтың мақсаты** | Фосфордың түрезгерістерін сипаттай отырып, химиялық және физикалық қасиеттерімен, қолданылуын түсіну, салыстыру. | |

**Сабақтың барысы**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Сабақтың кезеңі/ уақыт** | **Мұғалімнің іс- әрекеті** | **Оқушының іс-әрекеті** | **Бағалау** | **Ресурстар** |
| **Ұйымдастыру**  **кезеңі**  **0-5 минут** | **Сабаққа жағымды көңіл күй тудыру.**  **Үй тапсырмасын тексеру.**  **Тапсырма 1.**  Тест жұмысы.   1. Фосфорды ашқан ғалым   **А) Х.Бранд** В) Лавуазье С) А.Муассан  2.Фосфордың аллотропиялық түрөзгерістері  А)ақ, көк, қоңыр **В) ақ, қызыл, қара** С) қызыл, қоңыр, қара  3.Қызыл фосфор қолданылады  А)оқ-дәрі жасауда **В) сіріңке өндірісінде** С) снарядтарда  4. Кальций ортофосфаты формуласы  **А) Ca3 (PO4)2** В) P2O5 С)CaH2PO4  5.Фосфиннің физикалық қасиеті  А) түншықтырғыш иісті, түссіз сұйықтық  В) түссіз, ауада өздігінен тұтанатын, шіріген балық иісті , улы зат **С) суда жақсы еритін, өткір иісті, түссіз газ** | Оқушылар тесттік сұрақтарға жауап береді | «+», «-«  Ұпай санымен 0,2  **(1ұпай)** | Таратпа тест , презентация |
| **Жаңа сабақ**  **6-8 минут**  **9-14 минут**  **15-24 минут**  **25- 29 минут**  **30-37 минут** | **Тапсырма 2.**  Фосфор қышқылының құрылымдық формуласы  **Тапсырма 3. «Ортофосфор қышқыл» .** Сатылап диссоциациялау    Фосфор қышқылының алынуы, химиялық қасиеті түсіндіріледі.  **Тапсырма 4.** Фосфор қышқылының қолданылуын оқушыларға сызба түрінде жазу беріледі.  **Тапсырма 5.** Мұғалім оқулықтағы 53 бет, № 3 (А) есебін шығару жолын түсіндіреді  **А) P2O5 H3PO4 Na3PO4 Ca**3 (**PO**4) 2 **H3PO4 Zn3(PO4)2** | ***Дескриптор:***  - Фосфор қышқылының молекулалық формуласын жазады;  - Фосфор қышқылының құрылымдық формуласын жазады  ***Дескриптор:***   * Фосфор қышқылының сутек саныны анықтайды; * Сутек санына сәйкес сатылап диссоциациялайды.   Оқушылар керекті реакция теңдеулерін жазып алады  ***Дескриптор:***   * Фосфор қышқылының қолданылуы туралы тақырыпшаны оқиды; * Флсфор қышқылының қолданылуын сызба түрінде жазады:   ***Дескриптор:***   * Оқушылар реакциялық айналымды жазады; * Реакциялық айналымда көрсетілген алынатын өнімдерге реакция теңдеулерін жазады * Жазылған реакция өнімдерін атайды * Реакция теңдеулерін теңестіреді | «+,-»,  «1 ұпай»  «-,+» ,  2 ұпай  2 ұпай  4 ұпай | Оқулық Презентация  Оқулық  Оқулық  Презентация  Оқулық  Оқулық 53 бет, №3 |
| **Қорытынды**  **38-40 минут** | **3 Сөйлеммен қорытындылау.**  **Рефлексия:**   * Түсіндім * Жартылай түсіндім * Мүлдем түсінген жоқпын | Оқушылар тақырыпты  3 сөйлеммен қорытындылайды. |  |  |
| **Оқу тапсырмасы** | 1.Тақырыпты 41 оқып шығау  2. 53 беттегі №3 (Ә). | Оқушылар күнделіктеріне тапсырманы жазып алады. |  | Оқулық |

**Тапсырма 1.**

Тест жұмысы.

1.Фосфорды ашқан ғалым

А) Х.Бранд В) Лавуазье С) А.Муассан

2.Фосфордың аллотропиялық түрөзгерістері

А)ақ, көк, қоңыр В) ақ, қызыл, қара С) қызыл, қоңыр, қара

3.Қызыл фосфор қолданылады

А) оқ-дәрі жасауда В) сіріңке өндірісінде С) снарядтарда

4. Кальций ортофосфаты формуласы

А) Ca3 (PO4)2 В) P2O5 С)CaH2PO4

5.Фосфиннің физикалық қасиеті

А) түншықтырғыш иісті, түссіз сұйықтық

В) түссіз, ауада өздігінен тұтанатын, шіріген балық иісті , улы зат

С) суда жақсы еритін, өткір иісті, түссіз газ

**Тапсырма 1.**

**Тест жұмысы.**

1.Фосфорды ашқан ғалым

А) Х.Бранд В) Лавуазье С) А.Муассан

2.Фосфордың аллотропиялық түрөзгерістері

А)ақ, көк, қоңыр В) ақ, қызыл, қара С) қызыл, қоңыр, қара

3.Қызыл фосфор қолданылады

А) оқ-дәрі жасауда В) сіріңке өндірісінде С) снарядтарда

4. Кальций ортофосфаты формуласы

А) Ca3 (PO4)2 В) P2O5 С)CaH2PO4

5.Фосфиннің физикалық қасиеті

А) түншықтырғыш иісті, түссіз сұйықтық

В) түссіз, ауада өздігінен тұтанатын, шіріген балық иісті , улы зат С) суда жақсы еритін, өткір иісті, түссіз газ

**Тапсырма 1.**

**Тест жұмысы.**

1.Фосфорды ашқан ғалым

А) Х.Бранд В) Лавуазье С) А.Муассан

2.Фосфордың аллотропиялық түрөзгерістері

А)ақ, көк, қоңыр В) ақ, қызыл, қара С) қызыл, қоңыр, қара

3.Қызыл фосфор қолданылады

А) оқ-дәрі жасауда В) сіріңке өндірісінде С) снарядтарда

4. Кальций ортофосфаты формуласы

А) Ca3 (PO4)2 В) P2O5 С)CaH2PO4

5.Фосфиннің физикалық қасиеті

А) түншықтырғыш иісті, түссіз сұйықтық

В) түссіз, ауада өздігінен тұтанатын, шіріген балық иісті , улы зат

С) суда жақсы еритін, өткір иісті, түссіз газ

**Тапсырма 1.**

**Тест жұмысы.**

1.Фосфорды ашқан ғалым

А) Х.Бранд В) Лавуазье С) А.Муассан

2.Фосфордың аллотропиялық түрөзгерістері

А)ақ, көк, қоңыр В) ақ, қызыл, қара С) қызыл, қоңыр, қара

3.Қызыл фосфор қолданылады

А) оқ-дәрі жасауда В) сіріңке өндірісінде С) снарядтарда

4. Кальций ортофосфаты формуласы

А) Ca3 (PO4)2 В) P2O5 С)CaH2PO4

5.Фосфиннің физикалық қасиеті

А) түншықтырғыш иісті, түссіз сұйықтық

В) түссіз, ауада өздігінен тұтанатын, шіріген балық иісті , улы зат С) суда жақсы еритін, өткір иісті, түссіз газ