**Ғажайып химия 8 B сынып Пән мұғалімі: Нургендирова А.О. 14.04.2018жыл**

**[http://bilimsite.kz/templates/bilims/dleimages/plus_fav.gif](http://bilimsite.kz/index.php?do=favorites&doaction=add&id=4159)**

1. **Сабақ тақырыбы: Ғажайып химия  
   Сабақ мақсаты:**• Химия пәнін өмірмен байланыстыра отырып қызығушылығын арттыру. Оқушылардың пәнге ынтасын, қабілетін дамыту.  
   • логикалық сұрақтар, көпшілік алдында сөз сөйлеу мәнерін, теориялық алған білімдерін тәжірибе жүзінде көрсету арқылы сыни ойлау дағдысын қалыптастыру.  
   • білімділік пен дамытушылықты байланыстыра отырып, жылдамдыққа, ұқыптылыққа, тазалыққа, адамгершілікке, ізгілікке, үлкенді сыйлай білуге дағдыландыру  
   **Сабақ түрі:** Ойын сабақ  
   **Сабақ кезеңдері  
   Таныстыру:**  
   Әр топ өздерін және топтың құрамымен таныстырады.  
   І кезең «Жүзден жүйрік, мыңнан тұлпар»  
   1 – топқа  
   1. Алғашқы көмекке пайдаланылатын бейметалл? ( иод)  
   2. Ең жеңіл металл ( литий)  
   3. Иодты қай жылы, кім ашты? ( 1811 ж. Куртуа)  
   4. Отынның жануы қандай құбылыс? ( химиялық)  
   5. Тұз қышқылының формуласы (HCI)  
   6. Фторды қай жылы, кім ашты? (1886ж. Муассан)  
   7. Сұйық металл (сынап)  
   8. Электртерістілігі ең төмен элемент (Цезий)  
   2 – топқа  
   1. Гологендер орналасқан топ (жетінші топ)  
   2. Заттың химиялық бөлінбейтін бөлшегі (атом)  
   3. Хлорды қай жылы, кім ашты? (1774 ж. Шееле)  
   4. Қышқылдармен де, негіздермен де әрекеттесетін гидроксидтер ( амфотерлі)  
   5. Бірінші рет сутекті таза күйінде алған кім? (Г. Кавендиш)  
   6. Сөндірілмеген әк ( кальций оксиді)  
   7. Суда еритін негіздер қалай аталады? (сілтілер)  
   8. Тотығу дәрежесі ең жоғары элемент (Фтор)  
   ІІ кезең «Қызықты жазулар»  
   Басқатырғы Көптеген әріптер беріледі, сол әріптерден химиялық элементтердің атын құрастыру керек. Бос тор көздерге элементтердің аттарын жазыңдар.  
   Жауабы: Оттегі, азот, темір, калий, сутегі .  
   Жауабы:  
   н а трий с у т ек о т тек хлор кальций фосфор. Мүмкін болатын реакцияларды жазу   
   **III кезең “Ойлы болсаң, озып көр!”**

Видео көру ағылшынтілінде

1. Students watch a short video clip then discuss what they have seen and guess what the topic is today. Ss may use L1 **https://youtu.be/L2Q2q20KaEk**

**Questions**

What is the video about? What did you see/understand? What do you think is the topic lesson?

**IV кезең “Қызықты тәжірибелер ”**

**Үстел үстінде атқылаған «вулкан»**Вулканның атқылауы жөніндегі мәліметтер география сабағынан белгілі. Сол вулканды үстел үстінде атқылатуға мүмкіндік бар. Штативке бекітілген асбест торының үстіндегі қос хром қышқылы аммоний тұзына сіріңке тигізеді. Сонда одан жан - жаққа, жасыл түсті жалын шығара ұшқын атып, дыбыс шығарған вулкан атқылағандай әсері бар құбылыс байқалады. Алынған зат көлемін әлде неше өсіріп жасыл түсті күлге айналады. Сонда қандай химиялық реакция жүреді?   
Суреттегі от  
Сурет салатын ақ қағазға калий селитрасының концентрациялы ерітіндісімен қылқалам арқылы сурет салынады. Бірақ суреттің ізі үзілмеуге тиіс.  
Сурет салынған сызық қағаздың шетіне шығып, аяқталады, сол жерін қарындашпен белгілеп қою керек. Селитраның ерітіндісі кепкен кезде қағаз бетіне ешбір із байқалмайды. Тәжірибені көрсететін кезде қарындашпен белгіленген қағаз шетіне ағаш шоғын тигізеді. Осы кезде салынған суреттің кескіні бойымен қуалаған от суретті салып шығады. Бұл калий селитрасының айырылуына негізделген:  
Ауыртпай жасалған «операция»  
Оқушының білегіне «спирт» жағып, операция пышағын дезинфекциялағыш сұйықтан алып, оны кеседі (оны пышақтың сыртымен жасайды) қолдан «қан» шығарады. Артынан қолдың «қанын» тазалаған болып, суланған таза шүберекпен сүртеді, қолы жазылады, «қаны» тазарады. Бұдан кейін оқушылар жасалған «операцияның» жасырын құпиясын айтады.  
«Оқушының білегін спиртпен тазалаған болып, оған 5 проценттік темір (ІІІ) хлоридінің ерітіндісін жағылды да, калий роданидінің ерітіндісіне батырылған операция пышағын алып, пышақтың сыртымен оның қолын кесті. Сонда оқушының білегінде темір хлориді мен калий роданиді әрекеттесіп, қан тәрізді темір роданидін түзеді». Ол реакцияның теңдеуін былай жазуға болады:  
**V кезең Тапқыр болсаң тауып көр**  
Берілген өлең жолдарынан реакция теңдеулерін жазу керек:  
**1.** Фосфор жақсаң будақтап,

Ақ түтінін түзеді,   
Оны лезде су сорып,   
Қандай қосылыс түзеді.   
Жауабы:  
  
4Р + 5О2→ 5Р2О5 Р2О5 + 3Н2О → 2Н3РО4

2.Су бетінде безектеп,  
Металл натрий жүзеді.

Ең соңында жоқ болып,

Қандай қосылыс түзеді.

2Nа + 2H2O → 2NaOH + H2↑

2. Адам есінен танып қалған кезде қандай затты қолданады?

Жауабы : Нашатыр спирті

3.Адам ағзасына бұл элемент жетіспесе зоб ауруына шалдығады. Бұл заттың спирттегі ерітіндісі медицинада қолданылады? (йод)  
Ұн тағамдарына нан илеу үшін не болмаса торт, тәтті тағамдар пісіру үшін қопсытқыш ретінде қолданатын тұрмыстық зат? (ас содасы)  
4. Ол көп мөлшерде суды зарарсыздандыруға және ағартқыштар, дәрі – дәрмектер, еріткіштер алу үшін қолданылады. Бірінші дүниежүзілік соғыста 1915 жылы оны Германия тұншықтырғыш улы зат ретінде қолданған. Бұл қай зат? (Хлор)  
5. Ол ерте кезден белгілі. ХIV – XVI ғасырларда қалайы өндіруші кеншілер мен металлургтер қалайы рудаларын өртеу кезінде оның біраз бөлігі шлакқа кетіп, шығындалатынын байқады. Қалайы өнімін төмендететін болғандықтан, ондай руданы «қасқыр көбік» деп атады. Оған берілген атау немісше «қасқырдың сілекейі» деген сөз. «Қалайының қас жауы» атанған бұл элемент қалай аталады? (Вольфрам)

**VI кезең Мақал мәтелдер сайысы (Әр мақалға 2 балдан)**

1.От көмір жейді, тот ТЕМІР жейді

2.Қойдың сүті - ҚОРҒАСЫН

3.Арпа бидай ас екен, АЛТЫН-КҮМІС тас екен

4.Аз сөз АЛТЫН, көп сөз КӨМІР

5.Ағаш кессең ұзын кес, қысқартуың оңай,

ТЕМІР кессең қысқа кес, ұзартуың оңай

6.Ескі мата сөз болмас, ескі ТЕМІР біз болмас

**7.**Шебердің қлоы алтын, шешеннің сөзі **-**АЛТЫН

Қорытынды:

Білім деген биік шың

Бақытқа сені жеткізер,

Білім деген ақылшың

Қиындықтан өткізер.

Жастықтың оты қайдасың

Жүректі түртіп қозғамай

Ғылымның біліп пайдасын,

Дүниенің көркін болжамай,- деп Абай атамыз өлең жолдарымен сайысымызды қорытындылаймыз. Жинаған ұпай сандары бойынша топ марапатталады.