**Ақтөбе қаласы**

**Темір ауданы**

**Кенкияқ орта мектебінің**

**химия пәнінің мұғалімі**

**Балдосова Айнур**

**Абдигапаровна**

***Тақырыбы:*** *Химия тұрмыста.*

***Мақсаты:*** Оқушылардың ойлау және шығармашылық қабілеттерін дамыту, ойын арқылы пәнге деген қызығушылығын ояту.

***Сабақ түрі:*** Сайыс сабағы.

***Сайыс барысы:***

**І. Ұйымдастыру.**

**ІІ. Таныстыру.**

**ІІІ. Химиялық бәйге.**

**ІV. «Қалауың білсін!»**

**V. «Оқушылар ізденісінен»**

**VІ. Сиқырлы сандар.**

**VІІ. Капитандар сайысы.**

Армысыздар ұстаздар, оқушылар! Бүгінгі «химия тұрмыста» атты 10 сыныптар арасындағы білім сайысына қош келдіңіздер! Сайысымызды бастамас бұрын әділқазылар алқасын сайлаймыз.

Олай болса ортаға 10 класс оқушыларын құралған «металдар», «бейметалдар», «галогендер» тобы шақырылады.

**ІІ. кезең. Таныстыру.**

**ІІІ. «Химиялық бәйге»** (бұл кезеңде оқушылар берілген 10 сұраққа «иә» немесе «жоқ» деп жауап береді. Әрбір дұрыс жауапқа 20 ұпайдан беріледі.

*І- топқа:*

1. Периодтық жүйені Ломоносов ашты ма? (жоқ)

2. Судан екі есе жеңіл металл калий ма? (жоқ)

3. Фосфор өмір мен ой элементі деп атала ма? (иә)

4. Элементтің таңбаларын ұсынған Аррениус па? (жоқ)

5. Топ бойынша жоғарыдан төмен қарай бейметалдық қасиет арта ма? (жоқ)

6. Бір элементтің бірнеше жәй зат түзу қасиеті аллатропия атала ма? (иә)

7. Электр шамдарының жіңішке сымдарын вольфрамен жасай ма? (иә)

8. Натрий тұздары жалынды сары түске бояйма? (иә)

9. Сілтілік металдарға темір жата ма? (жоқ)

10. Мүсәтір спирті аммиактың судағы ерітіндісі ма? (иә)

*ІІ-топқа:*

1. Электролиттік диссоциация теориясын ашқан ғалым Аррениус па? (иә)

2. Кремний қышқылының тұздары карбонаттар деп атала ма? (иә)

3. Алғашқы көмекке пайдаланылатын бейметалл йод па? (иә)

4. Азот молекуласы полюссіз ковалентті байланыс түзе ма? (иә)

5. Заттар және олардың бір-біріне айналуы туралы ғылым физика ғылымы ма? (жоқ)

6. Химия ғылымының тарихында ұлы алтын заң ашқан Менделеев па? (иә)

7. Зат массасының сақталу заңын ашқан ірі орыс ғалымы Ломоносов па? (иә)

8. Ең қиын балқитын металл алтын ба? (жоқ)

9. Адам бойының өсуіне әсер ететін химиялық элемент мырыш па? (иә)

10. Темекі құрамына кіретін улы зат никотин ба? (иә)

*ІІІ-топқа:*

1. Химиялық қаны - ? (иә)
2. Озонның формуласы - ? (иә)
3. «Аспан тасы» аталатын элемент темір ма? (иә)
4. Қант қызылшасы мен картоп түсіміне ерекше әсері бар тынайтқыш калий ма? (иә)
5. Сүйек құрамында сынап бар ма? (жоқ)
6. Күміс қасық қараяды ма? (иә)
7. Металдар коррозияға ұшырайды ма? (иә)
8. Ас тұзының формуласы – NaCl ма? (иә)
9. Жүйкені жайландыратын дәрі-дәрмек құрамына кіретін элемент кальций ма? (жоқ)
10. Адам шашында алтын бар ма? (иә)

**ІV кезең. «Қалауың болсын!»** (Әр топтың бір-бір қатысушына ортаға шақырамыз, ұсынған ұяшықтардың бірін таңдайды (кубик 1,2,3 әрбір дұрыс жауапқа 20 ұпай)

*1-ұяшық сұрақтары*

1. Дәрігерлер беретін анттың авторы? (Гипократ)

2. Ас содасының формуласы? (NaHC)

3. Бұл затты тамақпен уланған жағдайда таблетка түрінде қолданады. Оны қайыңды ауасыз жерде қыздыру арқылы алып, одан әрі өңдейді. Бұл қай дәрі? (Активтелген көмір)

4. Оттектің сұйылту температурасы қандай? (-С)

5. 61 жас неше мүшел? (5мүшел)

6. Ылғал тартқыш қышқыл? ()

7. Тоңазытқыштарда қолданылатын газ? (N)

8. Сүйекті қаптайтын элемент? (Кальций)

9. Қан қысымын өлшейтін аспап? (тонометр)

10. Ауада неліктен алма сарғаяды? (F ионы F ионына айналады)

*2-ұяшық сұрақтары.*

1. Қарын сөлінің құрамындағы қышқыл? (НСl)

2. Әр заттың жылы, салқын, ыстық қалпын не дейді? (температура)

3. Қоршаған орта ластануын зерттейтін ғылым? (экология)

4. Судың агрегаттық күйлерін ата? (мұз, сұйық, бу)

5. Сутекті ашқан ғалым? (Г.Кавендиш)

6. 70-80жас аралығын қалай атаған? (қария, қарт, ақсақал)

7. Электр тоғын ең күшті өткізетін металдар? (күміс, мыс, алюминий)

8. Магниттік қасиеті бар металл? (темір)

9. Калий перманганатының KМnтұрмыстық атауы? (моргонцовка)

10. Ең қатты металл? (хром)

*3-ұяшық сұрақтары:*

1. Заттың құрамы мен қасиетін сақтайтын ең кіші бөлшегі? (молекула)

2. Фосфор деген сөз қандай мағына береді? (жарық тасушы)

3. Иммунитет дегеніміз не? (ағзаның жұқпалы ауруға қарсы тұру қасиеті)

4. Ең ауыр металл? (Осмий)

5. KCl- бертоллетұзы қай жерде кездеседі? (шырпының басында)

6. Мұхит суларында қанша NaCl бар? (2,8%)

7. Сұйық металл? (Сынап)

8. Тайқазан қандай металдардан құйылған? (мыс, мырыш, қалайы, қорғасын, темір, алтын, күміс)

9. Темірдің атомдық салмағы? (56)

10. Көмір қышқылының формуласы ()

*4-ұяшық сұрақтары:*

1. Судың қатты күйі. (мұз)

2. Ең жеңіл металл. (Литий)

3. Денесінде қышқылы бар жәндік? (құмырсқа)

4. Оттекті ашқан ғалымдар? (Пристли, К.Шееле)

5. Топырақты құнарландыратын элемент. (Азот)

6. Кремний қышқылының тұзы қалай аталады? (Силикаттар)

7. Адамзат баласы қандай элементті алғаш өндірді? (мыс)

8. Стронций атомдары жалынды қандай түске бояйды? (қызыл)

9. Na таралуы бойынша нешінші орын алады? (алтыншы)

10. Аl салыстырмалы атомдық массасы: (27)

**V кезең. «Оқушылар ізденісінен»** (әр топ өздерін қорғайды)

«Металдар» туралы.

«Бейметалдар» туралы.

«Галогендер» туралы.

**VI кезең. «Сиқырлы сандар»** (бұл кезеңде 3 топқа жылдар жасырылады, оқушылар сол жылдарда қандай жаңалық ашылды соны айтады).

«Металдар» тобы «Бейметалдар» тобы «Галогендер» тобы

22-(бейметалл саны) 89-(металдарсаны) 1910ж-(радийдің

1808ж – (Mg,Ca, Sr, Ba) 1828ж (берилийді ашқан) ашылуы)

ашылуы Ф.Велер П.Кюри

Г.Дэви 1822ж (И. Берцелиус Si 1969ж (Бранд фосфорды

1772ж (Д.Резерфорд алуы) ашқан)

азотты ашты) 78 (азоттық ауадағы

пайызы).

**VI кезең. Капитандар сайысы.**

1-топ. «Г» әрпімен басталатын жеті химиялық сөздерді атаңыз: (газ, галоген, гомолог, гидрокарбонат, глюкоза, графит, гидролиз)

2-топ. «К» әрпімен басталатын жеті химиялық сөздерді атаңыз: (карбонат, кристаллогидрат, көмірсулар, күкіртсутек, крахмал, каучук, көміртек)

3-топ. «М» әрпімен басталатын жеті химиялық сөздерді атаңыз: (мұнай, метилоранж, молекула, метан, металл, майлар, мұз)

Жеңімпаз топ марапатталады.

**Қорытынды:** Мұғалім сөзі:

*2030-дың барысымыз*

*Болашаққа бастайды әр ісіміз*

*Егемен елімізді көркейтетін,*

*Білім шыңына шығу-парызымыз,-дей отырып, бүгінгі*

*сайысымызды аяқтаймыз.*