

иондар жазылған топтамалар арқылы топқа бөлінеді

Оксид

Негіз

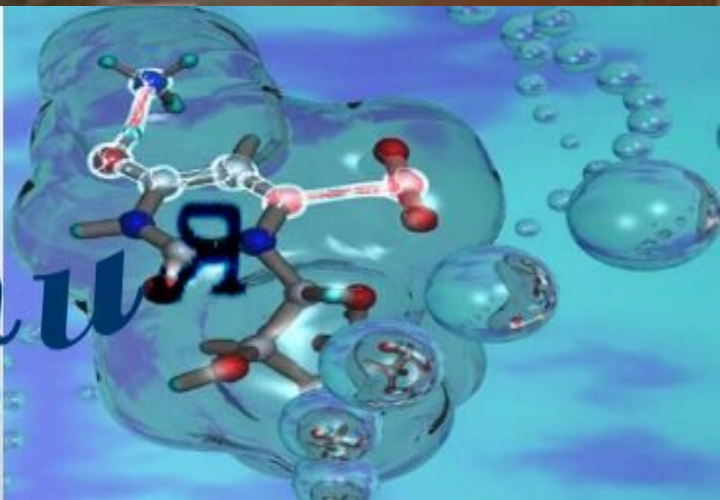
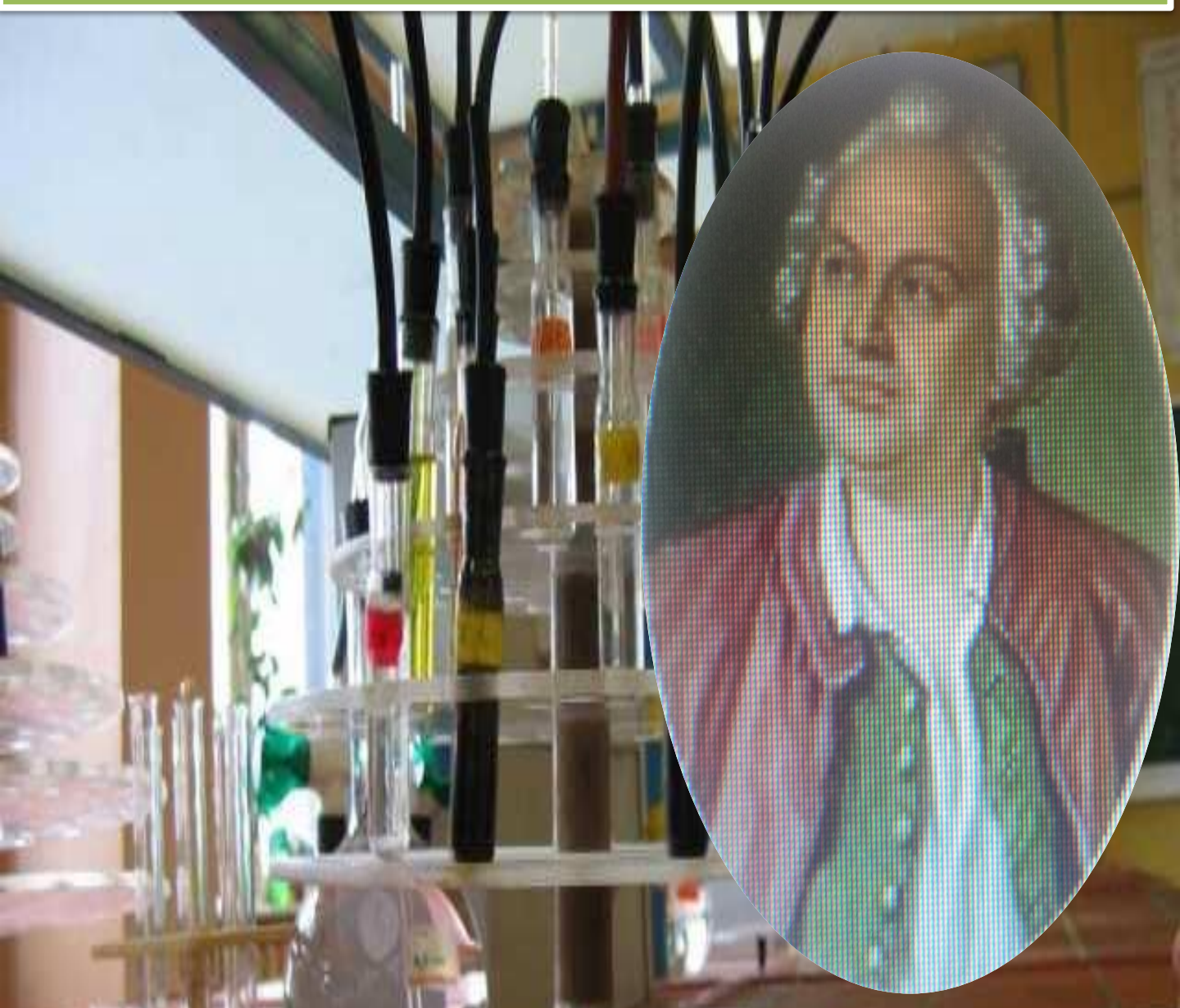
Қышқыл

Тұз

Топ ережесі

- Өзгені тыңдау, сөзін бөлмеу
- Жетістікке жету тактикасын дұрыс таңдау
 - уақытты тиімді пайдалану
- өз ойын қысқа, нұсқа, түсінікті жеткізу
 - сөз мәдениетін сақтау
- топ мүшелері өз міндеттеріне жауапкершілікпен қарау
- қойылған талаптарды сақтау
 - әр пікір құнды
- ортақ шешімге келу, жақсы көңіл күй қалыптастыру
 - белсенділік таныту

Зат жойылмайды, жоқтан пайда болмайды!
М.В.Ломоносов.



Тақырыптың түйінді сөздері

Сөздер банкісі

Электролиттік диссоциация, ассоциация, калий хлориді, жұмыс. Тұз қышқылы, электролиттер, қасиеттері бойынша, есептер, эксперименттік, сарамандақ, спирт шам, ерігіштік кесте, №1, мысалдар,

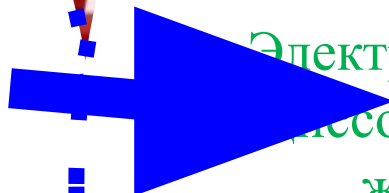


Біздің тақырып



№1 Сарамандық жұмыс

Электролиттік диссоциация және электролиттердің қасиеттері бойынша эксперименттік есептер



Электролиттік диссоциация теориясын ашқан

- **Сванте Аррениус** (1859-1927) швед ғалымы заттардың судағы ерітінділерінің қасиетін зерттеп, электролиттік диссоциация теориясын жасады. Осы ғылыми еңбегі үшін С.Аррениус 1903 жылы **Нобель сыйлығын алды.**



Сабақтың мақсаты:

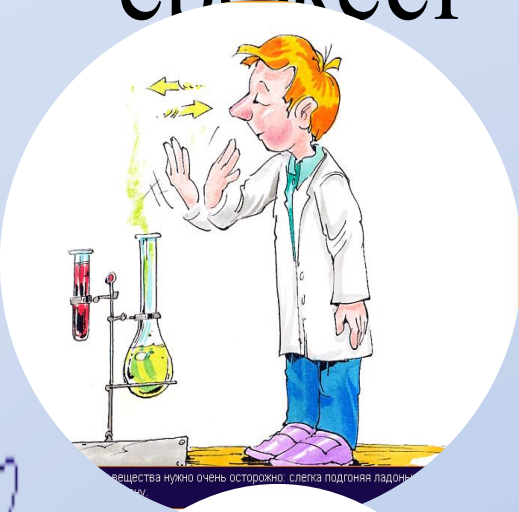
Қышқылдар мен негіздердің, тұздардың иондық теңдеуін қатесіз жаза білу дағдыларын қалыптастырады. Сапалық реакцияларды тани білуге дағдыланады. Эксперимент жасау дағдыларын қалыптастырады. Ион алмасу реакцияларын жаза біледі. Сапалық реакциялардың маңызын түсінеді. Генетикалық байланыс туралы білімдерін тереңдетеді.



Күтілетін нәтиже:
Эксперименттік есептер шығару
барысын, есептің мазмұнын және
шығару жолын (алгоритмін)
түсінеді.



Қауіпсіздік ережесі





1-топ Мына ерітінділердің арасында жүретін реакцияны тәжірибе жүзінде іске асырып қадағаландар.

- А) калий карбонаты және тұз қышқылы
- Ә) темір (III) хлориді және калий гидроксиді
- Б) натрий гидроксиді және күкірт қышқылы
- В) кальций карбонаты және тұз қышқылы

2- топ Лакмус және фенолфтолеин қатысында бейтараптану реакциясын жүргізіңдер. Толық және қысқартылған иондық теңдеулерін жазыңдар, бақылауды қорытындылап түсіндір.

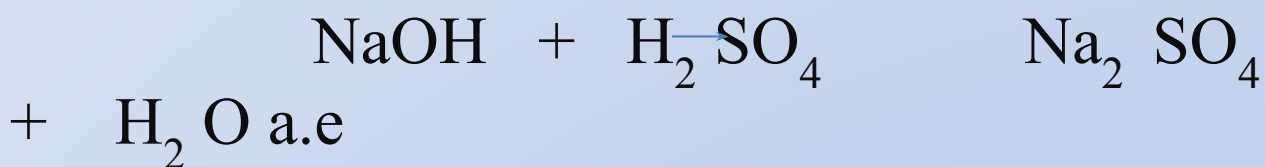
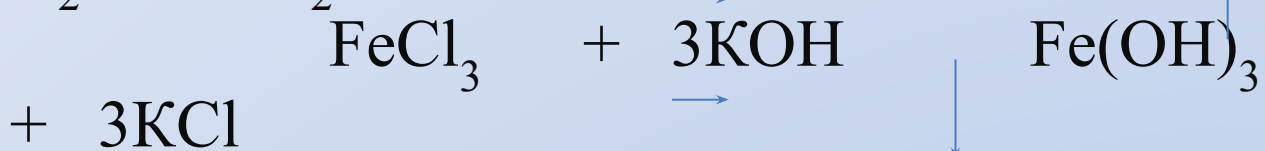
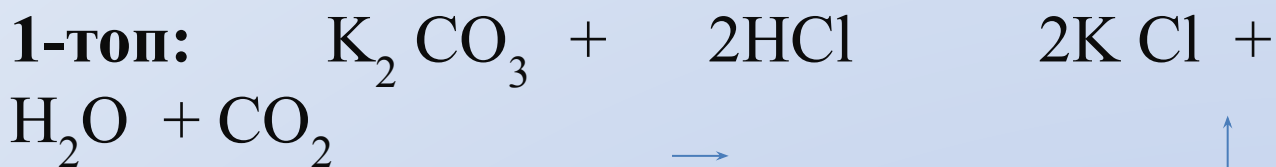
3-топ: Мынадай айналуларды іске асырыңдар: мыс (II) сульфаты мыс (II) гидроксиді мыс (II) оксиді мыс (II) хлориді

4-топ : Үстел үстіндегі реактивтерді пайдалана отырып, ион алмасу реакциясын жүргізу арқылы мына заттарды алыңдар.

темір (III) гидроксиді, мыс (II) гидроксиді, барий сульфаты және осы заттарды ерітіндіден бөліңдер.



Жауаптары:



2-топ: H_2SO_4 - лакмус қызарады $NaOH$ – лакмус көгереді



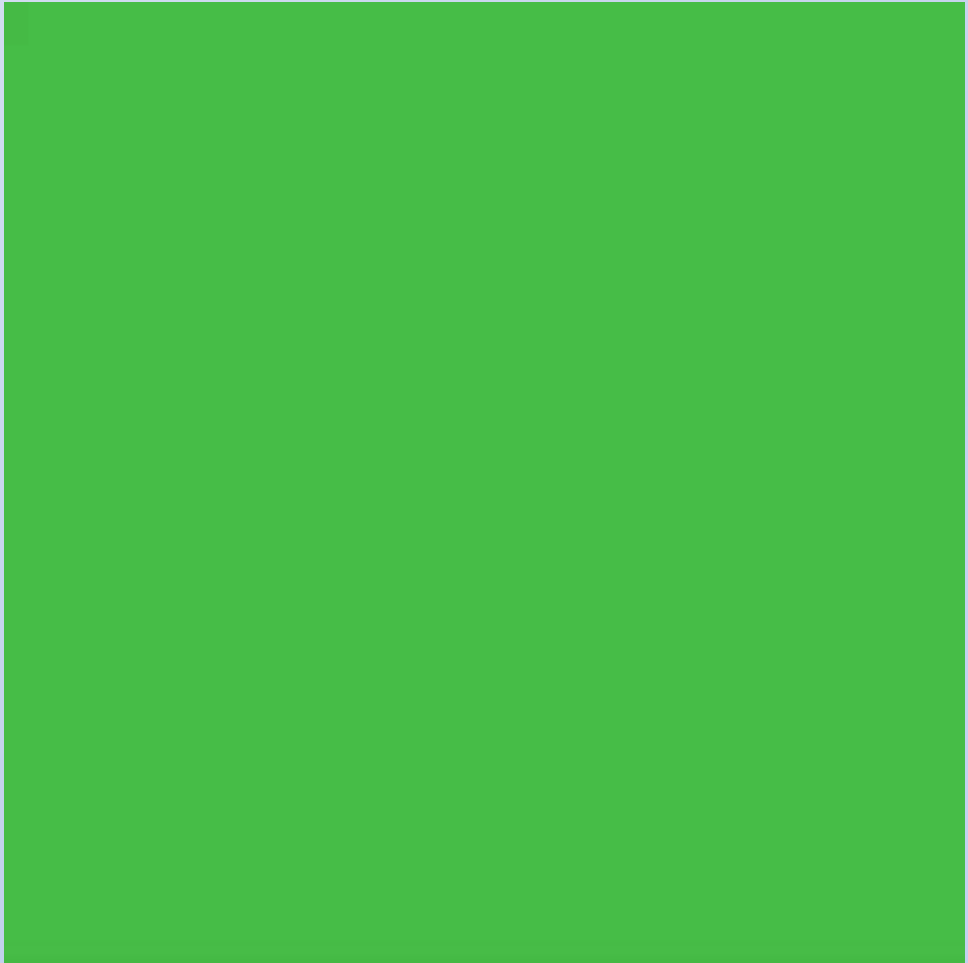
өзгермейді



Сүзу арқылы бөліп алады

Сабақта дарынды оқушы физика пәнінен алған білімін пайдалануда





Өзара кері байланыс:

Үш қадамдық сұхбат : екі оқушы А, екі оқушы Б болады да, өздерінің орындаған есептері бойынша сұхбат дайындайды.

Сосын керісінше.

Мақсаты: Идеялар мен ойларды дамытудың құрылымдалған әдісі. **Жұмыс алгоритмі:**

Төрт адамнан тұратын топтарды жұптарға бөлінеді: А және Ә, Б және В.

1-қадам. А Ә-дан сұхбат алады, ал Б В-дан сұхбат алады.

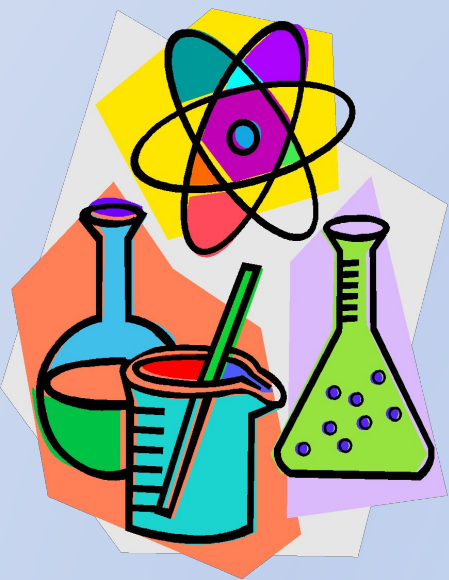
2-қадам, керісінше. Ә А-дан сұхбат алады, ал В Б-дан сұхбат алады.

3-қадам. Әр оқушы өз жұбы туралы ақпаратпен төрт адамдық топ ішінде бөліседі.



Ыстық орындық: химик ретінде жауап береді. Рольге берілуі керек.

Мақсаты: Біреуге алаңдаушылық танытуды ынталандыруға, мазмұнды «түсінетіндігін» түсінуге арналған драмалық тапсырма.
Сұрақтарды зерделеп, ұстанымдарды негіздеуге мүмкіндігі.



3.Кезең: Білімді бекіту.



Сөздер баяншы.

Электролиттік диссоциация,
ассоциация, калий хлориді,
жұмыс. Тұз қышқылы,
электролиттер,
қасиеттері бойынша, есептер,
эксперименттік, сарамандақ,
спирт шам, ерігіштік кесте,
№1 , мысалдар,



«Кім алғыр?»

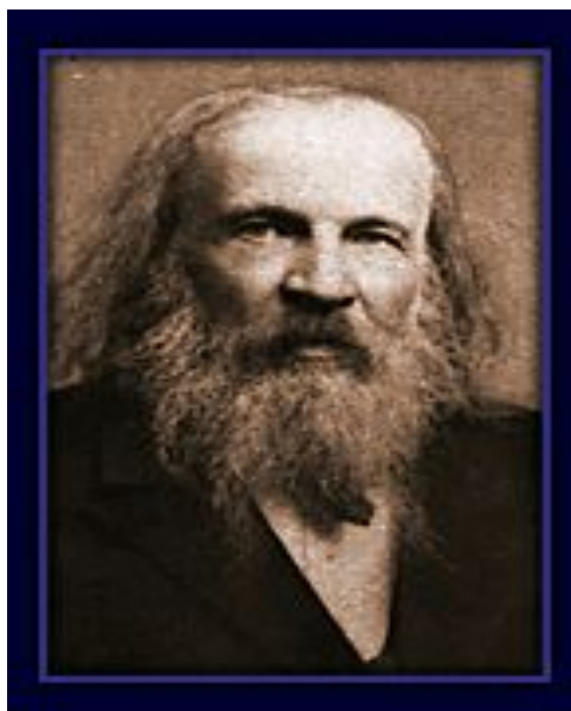


Бағалау өзін-өзі

бағалау

АТЫ- ЖӨНІ	Мен көп нәрсені үйренді М	Мен аз нәрсе үйренді М	Мен ештеңе үйренб едім
Өз жұмыс ымды бағалағ анда	3	2	1
Өз белгі е жұмыс		2	

- «Өмір сүру – ол білумен тең»
Д.И.Менделеев





Үйге тапсырма : бақылау жұмысына дайындалып келу , есептер жинағынан есептер шығару

Кездескенше

GIFZONA.COM

A decorative illustration featuring a large red heart with a white outline, surrounded by black and white floral and leaf patterns. The background is white with scattered black and grey speckles.

**Назарларыңыз
зға
рахмет!**

