

2-практикалық жұмыс

**Қосымша топша металдар
тақырыбына эксперименттік есептер
шығару.**

Сабақтың мақсаты:

Теориялық білімді практикада
қолдана білу.

Эксперименттік есептерді шығаруда
жоспар құрудағы алгоритмді
меңгеру. Блок-схема құру.

Жұмыс нәтижесін кестеге толтыру
дағдысын дамыту.

Нұсқау-карта

1. Мұғалімнен тапсырма алыңдар.
2. Есепті шығарудың жоспарын құрыңдар.
3. Жоспар бойынша реактивтерді таңдап алып, реактивтерді үнемдеп тәжірибелерді орындандар.
4. Жұмыстың нәтижесін кестеге толтырыңдар.
5. Қорытынды жасаңдар.
6. Жұмыс орнын жинастырыңдар.

I-топ

1.Мырыштан мырыш гидроксидін алыңдар.

2.Ерітінділері бар сынауықтардың қайсысында мынандай тұздар:

Темір III хлориді,мыс хлориді, кальций хлориді бар екенін анықтаңдар.

II-топ

1. Темірден темір III гидроксидін алыңдар.

2. Басқа реактивтерді қолданбай, үш сынауықтың қайсысында: мырыш хлориді, магний хлориді, натрий гидроксиді бар екенін табыңдар.

III-топ

1. Темір III сульфатының сапалық құрамын анықтаңдар.

2. Басқа реактивтерді қолданбай, ерітінділері бар үш сынауықтың қайсысында темір II сульфаты, калий гидроксиді, магний сульфаты бар екенін анықтаңдар.

Блум таксономиясы:

1. Берілген заттардың формулаларын жазып, реакция теңдеулерін еске түсіру.
2. Реакция теңдеулерін топта талқылау арқылы әрбір реакцияның тәжірибесін жасау.
3. Жасалған тәжірибелерді зерделеу.
4. Қорытынды жасау.