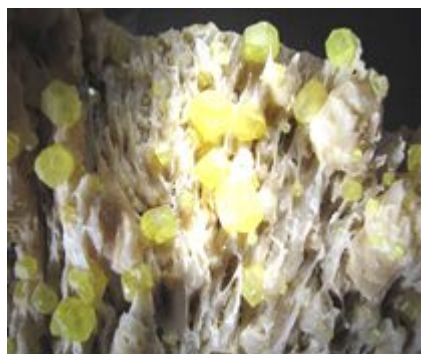
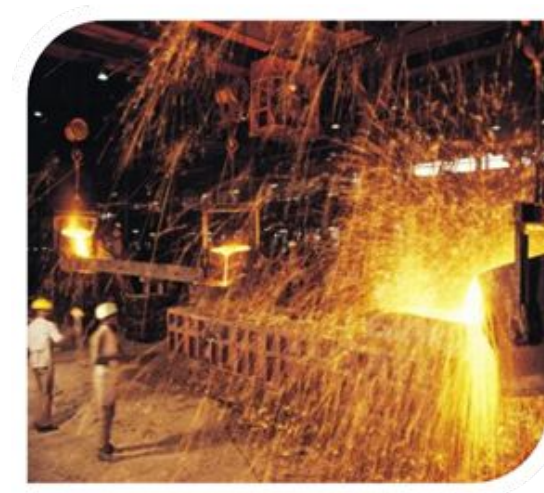


Барлық суретке қатысты - атау берейік



ВОДОРОД	УГЛЕРОД	СЕРА	БРОМ	ЙОД	ФОСФОР
H_2	C	S	Br_2	I_2	P



Бейметалдар және металдар туралы білімді қорытындылау

*Сайыс, шығармашылық
ізденіс сабағы*

Металдар

Мадақта да жырла, металл, тірлікті,
Адам саған жан сап қойды, тіл бітті.
Жер –Ананың құрсағынан шықсақ та,
Өңдеп бізді, кескен адам кіндікті!

Сәлем сізге, қарсыласым- **Бейметалдар**
Қасиетің бар металдарды тотықтырар,
Шама келсе бұл сайыста тотықпаймыз!
Біліммен жол табамыз шыңға шығар!

Бейметалдар

Бейметалмыз - тіршіліктің тірегі,
Барлық ағза бізбен өмір сүреді!
Дүниенің төрттен үші су болса ,
Ол да біздің тобымызға кіреді.

Қарсы топ - **Металдарым** аманбысың,
Металдан пластик озған заманбысың!
Сайыста біліміңмен жарқырай түс,
Қаттысың, майысқақсың,табандысың!

Металдар мен бейметалдар сайысы

- ✓ «Ең...ең...ең...»
- ✓ Бәйге.Есептер шығару
- ✓ ҚЫЗЫҚТЫ тәжірибе
- ✓ Ойлан, тап
- ✓ Семантикалық карта
- ✓ Менің пікірім дұрыс!

«Ең... ең... ең...»

Бейметалдар

- Жерде ең көп таралған металл
- Ең қатты металл
- Ең жеңіл металл
- Сұйық металл
- Ең ауыр металл
- Ең жұмсақ металл
- Ең қиын балқитын металл
- “Қара” металл

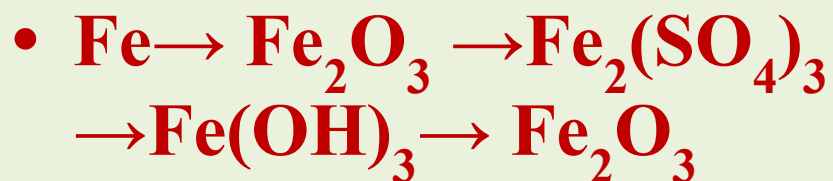
Металдар

- Электртерістілігі ең күшті бейметалл
- Металдар үшін ең қауіпті тотықтырғыш
- Ең жеңіл газ
- Фотосинтез үрдісіне қатысатын газ
- Ауа құрамындағы ең көп таралған газ
- Сұйық бейметалл
- Қараңғыда жарық шығаратын бейметалл
- Ең ауыр инертті газ

Бәйге

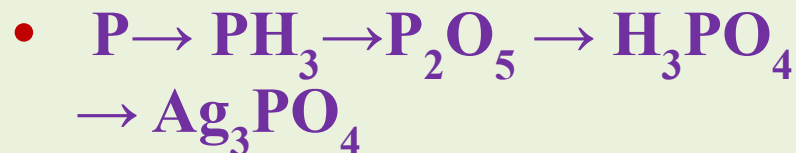
**Жүйрік болсаң, жетіп көр,
Зерек болсаң – шешіп көр.**

- **Металдар**



- **8,9 г мырыш пен магний қоспасына тұз қышқылымен әсер еткенде 4,48 л газ түзілген. Қоспадағы әр металдың массасын табындар.**

- **Бейметалдар**



Көлемі 250 мл массалық үлесі 20 % , тығыздығы 1,2 мл NaOH ерітіндісіне мыс (II) сульфаты ерітіндісінің жеткілікті мөлшерімен әсер еткенде қанша мыс (II) гидроксиді тұнбаға түседі.

«Шығармашылық ізденіс»

ӘР ТОП ӨЗ ҚАСИЕТТЕРІНЕ СӘЙКЕС
ТӘЖІРИБЕ ЖҰМЫСТАРЫН
ЖАСАЙДЫ

МӘНІН АШАД



**Жұмбақ айтып халайық, біраз сергіп алайық.
Ойнап, әрі ойланып, шешімдерін табайық**

**Жарыста топтан озғанда,
Тағады менің төсіме,
Күміс пенен қоладан,
Биік тұрам әр кезде**

**Су бетінде безектеп,
Металл натрий жүзеді.
Ең соңында жоқ болып,
Қандай қосылыс түзеді?**

**Фосфор жанса будақтап,
Ақ түтінін түзеді,
Ол түтінді су сорып,
Қандай қосылыс түзеді?**

**Түссіз ауыр сұйықтық,
Су құйылса қызып тұр.
Ылғал тартып ауадан,
Күштілігі артып тұр.
Ал, қанекей, айтындар,
Қай қышқылды айтып тұр?**

**Түрім қара бақсаңыз,
Қызарамын жақсаңыз.**

**Ертедегі жетеудің бірімін,
Электроника саласында ірімін**

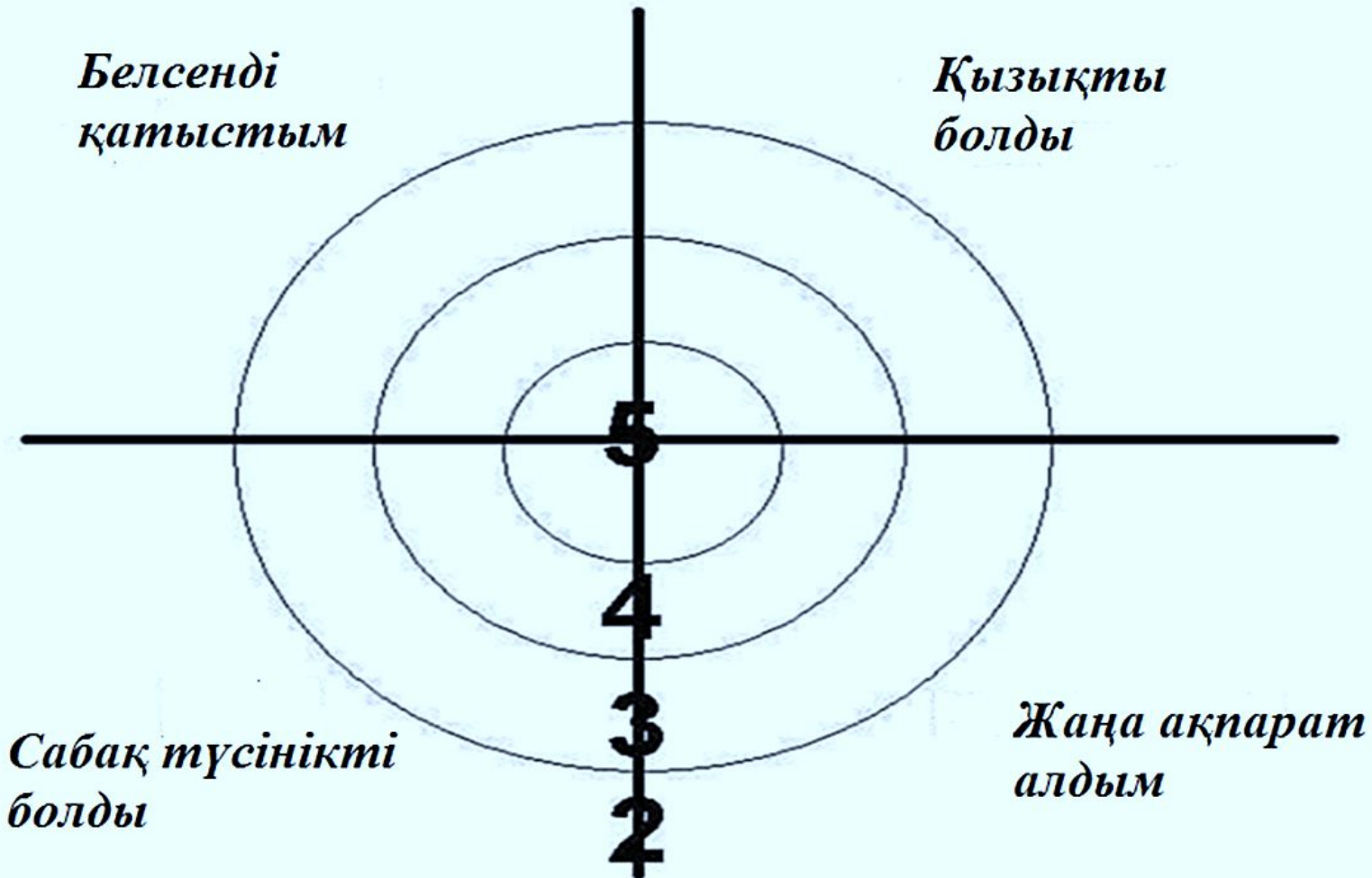
Жұптық жұмыс Семантикалық карта толтыру

ЗАТТАР	СУТЕК	ОТТЕК	ҚЫШҚЫЛ	СІЛТІ
НАТРИЙ				
Алюминий				
КӨМІРТЕК				

Қорытынды Менің пікірім дұрыс!

- **Металдар – тотықсыздандырғыштар (емес).....себебі,**
- **Бейметалдарға иондық байланыс тән (емес)..... , себебі.....**
- **Алюминий, мырыш, бериллий - екідайлы элементтер (емес).....—себебі.....**
- **Мыс, күміс, сынап сұйылтылған қышқылдар құрамынан сутекті ығыстыра алады (алмайды), себебі.....**

Рефлексия Нысана



Үйге тапсырма

**Металдар мен бейметалдар
күнделікті тұрмыста
шағын эссе жазу**