

**Т.Рысқұлов атындағы  
№48 орта мектебі  
Химия пәнінің мұғалімі  
Рисбаева  
Гулдана  
Бидуллаевна**





**10 сынып**

**Тақырыбы: «Металдар мен  
бейметалдардың жалпы  
сипаттамасы тарауын  
қорытындылау»**





- Сабақтың мақсаты:

- Білімділік: металдар мен бейметалдардың қасиеттерін салыстырып, химиялық реакция теңдеулерін құрастырып, оны түсіндіре білу, қорытынды жасау, жүйелеу;
- Дамытушылық: оқушылардың өз бетімен, топпен жұмыс істеу дағдысын қалыптастыру, олардың есте сақтау қабілетін, ой-өрісін дамыту және химия тілімен сөйлей білуге баулу;
- Тәрбиелік: еңбектену іскерліктерін арттыра отырып, оқушылардың танымдық белсенділіктері мен ой - өрісін дамытып, шығармашылыққа, ізденімпаздыққа, тиянақтылыққа, ізгілікке және экологиялық ойлауға тәрбиелеу.



# Сабақтың жоспары:

I. Ұйымдастыру кезеңі: геометриялық фигуралар арқылы топқа бөлу

II. Үй тапсырмасын сұрау: **«Қызығушылықты ояту»**

а) «Миға шабу»

б) «Кім жылдам?»

в) «Кім алғыр?»

г) «Жұмбақтар»

III. Жаңа сабақты түсіндіру: **«Мағынаны тану»**

а) зерттеу жұмыстарын қорғау

б) зертханалық тәжірибе жасау

IV. Бекіту: **«Ой толғаныс»**

а) «Сөзжұмбақ»

б) «Химиялық эстафета»

в) «Кесте толтыру»

V. Оқушыларды бағалау

VI. Үйге тапсырма беру

VII. Рефлексия: **«Екі жұлдыз, бір тілек»**

# **«ҚЫЗЫҒУШЫЛЫҚТЫ ОЯТУ»**

Үйге берілген тапсырманы  
сұрау:



# «Миға шабу»

1) Өнеркәсіптің негізгі

металлы

**Жауабы**

2) Металдардың кернеу қатарын кім

жасады?

**Жауабы**

3) Алғашқы көмекке пайдаланатын

бейметалл

**Жауабы**

4) Ең қатты

М

**Жауабы**

5) «Шаршамайтын»

металл

**Жауабы**

6) Азотты ашқан ағылшын

ғалымы

**Жауабы**

7) Қанның құрамына кіретін

М

**Жауабы**

8) Ең ауыр

М

**Жауабы**

9) Сұйық

М

**Жауабы**

10) Адамның алақанында балқитын

М

**Жауабы**

11) Қай элементтің таңбасы айдаһарға

Ұ

**Жауабы**

12) Ең күшті

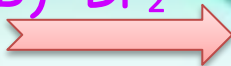
бейметалл

**Жауабы**

# «Кім жылдам?»

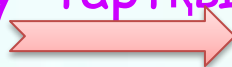
1. Полюссіз ковалентті байланысқа жатады

- A)  $SO_3$     Ә)  $H_2O$     Б)  $Br_2$     В)  $NaCl$



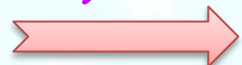
2. Концентрлі күкірт қышқылы қандай қасиет көрсетеді?

- A) өндірістік    Ә) су тартқыш    Б) табиғи    В) жасанды



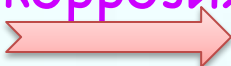
3. Жер қыртысында ең көп таралған металл?

- A) Fe    Ә) Ti    Б) Al    В) Ca



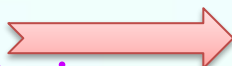
4. Металдың бұзылуы

- A) эрозия    Ә) коррозия    Б) өзгеріс    В) электролиз



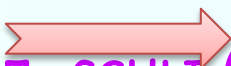
5. Азот қышқылының мольдік массасы

- A) 63г/моль    Ә) 68г/моль    Б) 65г/моль    В) 61г/моль



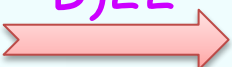
6. Өмір мен ой элементі

- A) фтор    Ә) фосфор    Б) темір    В) сутек



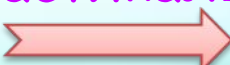
7. Бейметалл саны (жалпы)

- A) 31    Ә) 34    Б) 23    В) 22



8. Күкірттің аллотропиялық түр өзгерісін тап?

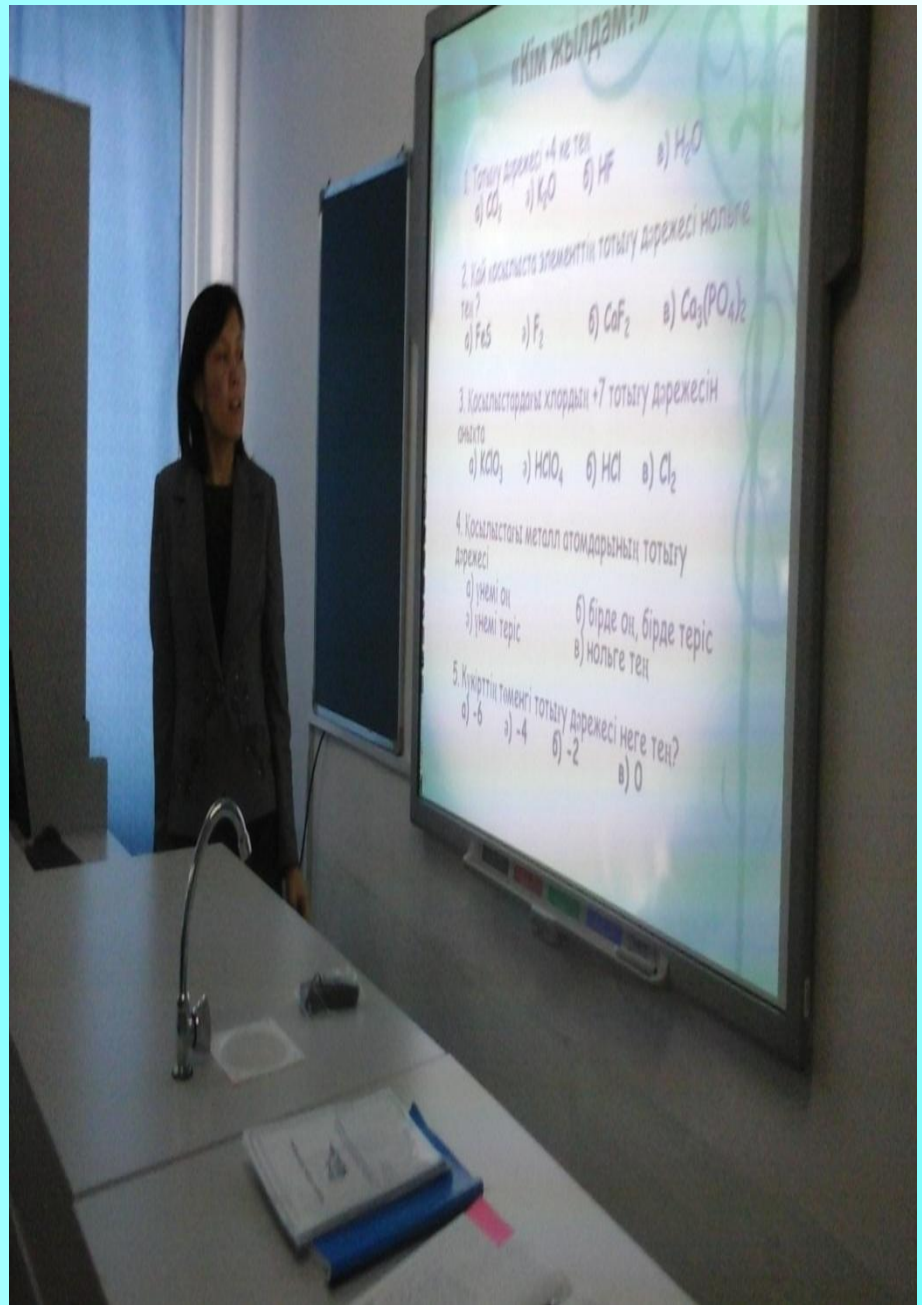
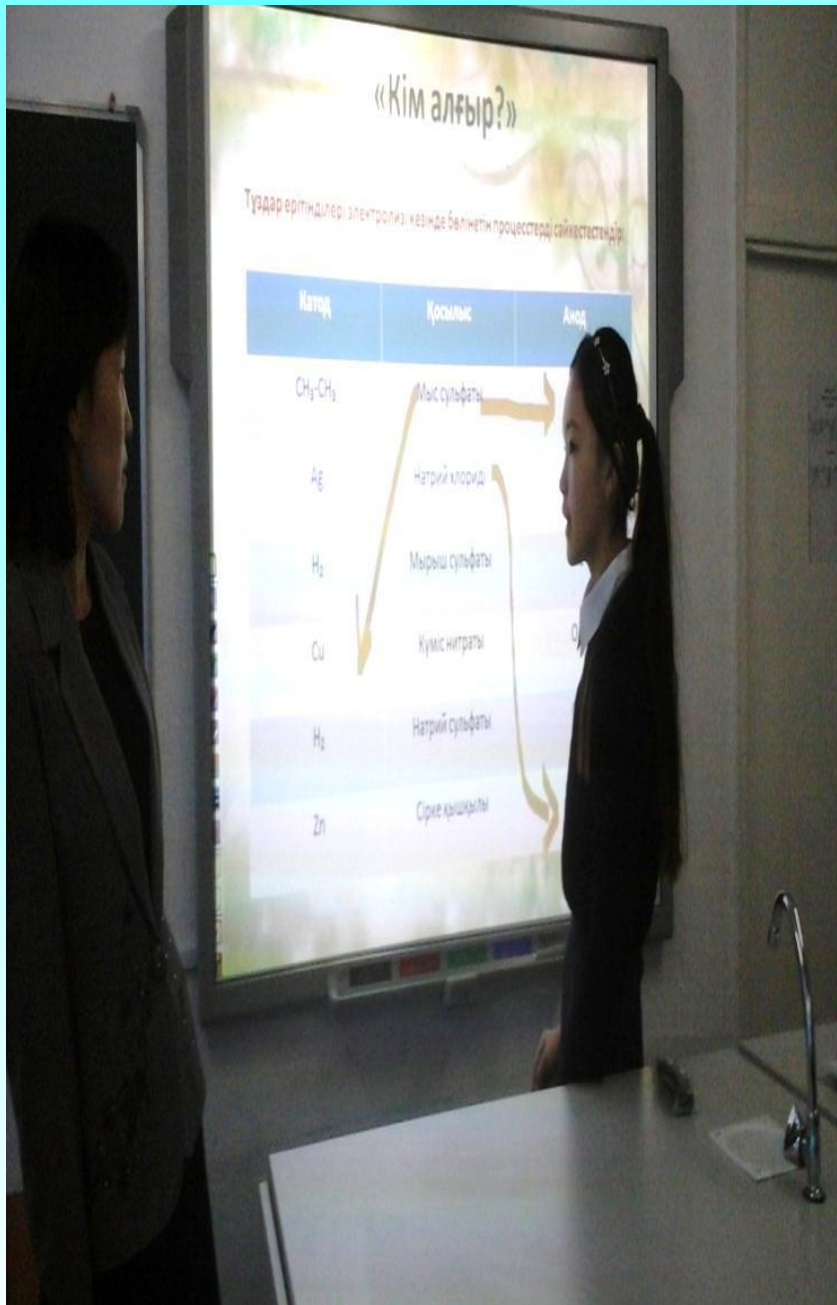
- A) торлы    Ә) жоқ    Б) пластикалық    В) сульфидті



# «Кім алғыр?»

Қосылысы	Элемент	Кездесетін орны
Ильменит	Мыс	Түркістан
Мирабилит	Вольфрам	Жезқазған
Селитренник	Фосфор	Павлодар
Малахит	Титан	Қалба таулары
Фосфорит	Азот	Ақтөбе
Вольфрамит	Күкірт	Қаратау





# Жұмбақтар

1. Бірінші бөлігім көп емес, екінші бөлігім тілсіз жау деген мағынада, химиялық қай элементпін? (Азот)
2. Бірінші бөлігім «алда бол» деген бұйрық рай, екінші бөлігім сан есім, шипалы газ деп те есептейді. (Озон)
3. Бірінші бөлігім тасқын су, екінші бөлігім мал құлағына салынатын белгі. (Селен)
4. Бірінші бөлігім қабылда деген сөздің мағынасын береді, екінші буыным шараппен улану деген мағынада, ол қандай тұз? (Алмас)
5. Бірінші буыны жалқы есімге қойылатын сұрақтан тұрады, екінші буыны сан есім, қай элемент? (Неон)
6. Жазылуым бойынша оқысаңыз элементпін, керісінше оқысаңыз- өткізгішпін. (Мыс-сым)



***«Мағынаны  
тану»:***

**Берілген тақырыптарға сәйкес зерттеу жұмысын жасап, оны қорғау:**

**I топ: «Металдар»**

**II топ: «Бейметалдар»**

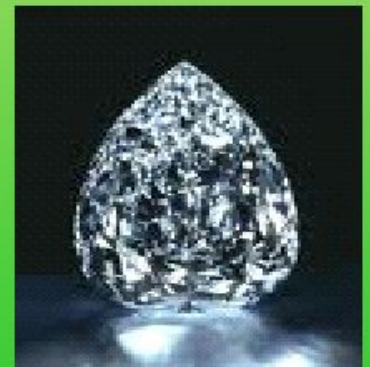
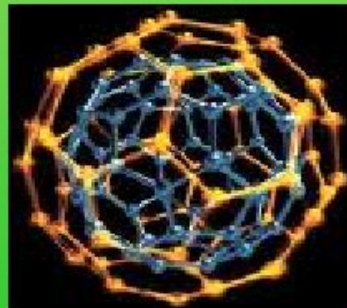
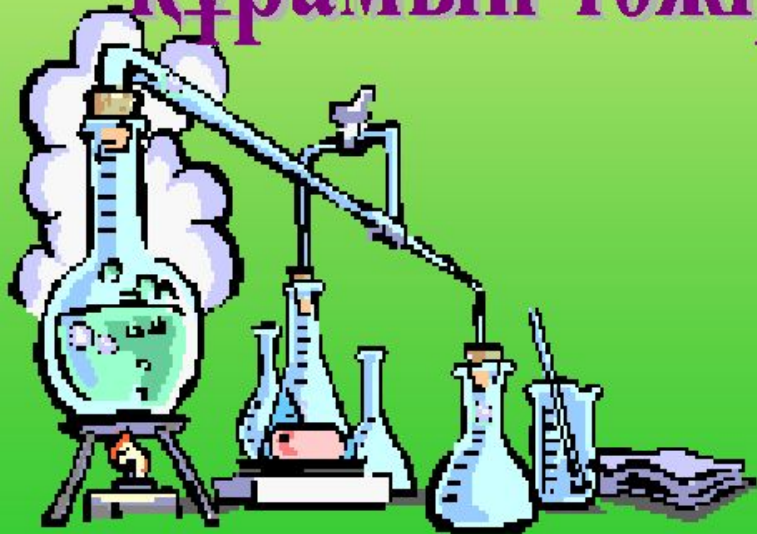
**III топ: «Екідайлы элементтер»**



# Зертханалық тәжірибе:



«Қышқыл, негіз және тұздардың сапалық  
құрамын тәжірибелермен дәлелдеу»

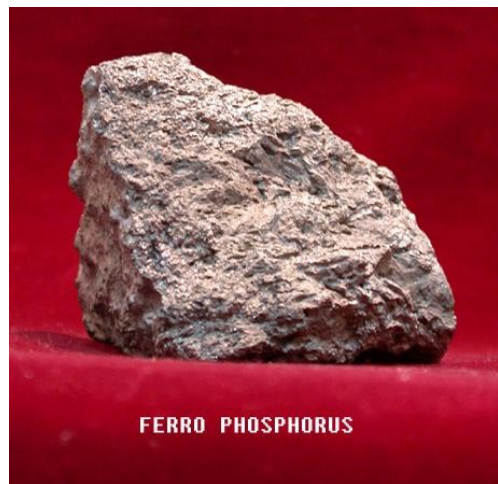




# **«Ой толғаныс»**

**БЕКІТУ:**

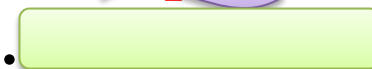
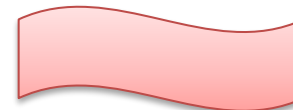




					Ф			
					О			
					С			
					Ф			
					О			
					Р			

## Сөзжұмбақ

1. Азотты ең алғаш сипаттаған ғалым
2. Ауаның 78% құрайтын элемент
3.  $\text{NaNO}_3$ ,  $\text{KNO}_3$  жалпы атауы
4. Атмосфераға азот бөліп жанатын газ.
5. Азот диоксиді адам қанында нені азайтады.
6. Азоттың металдармен қоспасы



# Химиялық эстафета

Көрсетілген элементтер атомдарының құрамындағы  
протон, нейтрон, электрон санын анықтаңдар

Элемент атаулары	Протон, p	Нейтрон, n	Электрон, e
Бор			
Бром			
Калий			
Мырыш			
Оттек			
Фтор			
Хлор			

# Кесте толтыру.

Алюминий қосылыстарының атаулары	Химиялық формуласы
Алюминий оксиді	
Алюминий сульфаты	
Алюминий гидроксиді	
Алюминий хлориді	
Алюминий нитраты	
Алюминий бромиді	

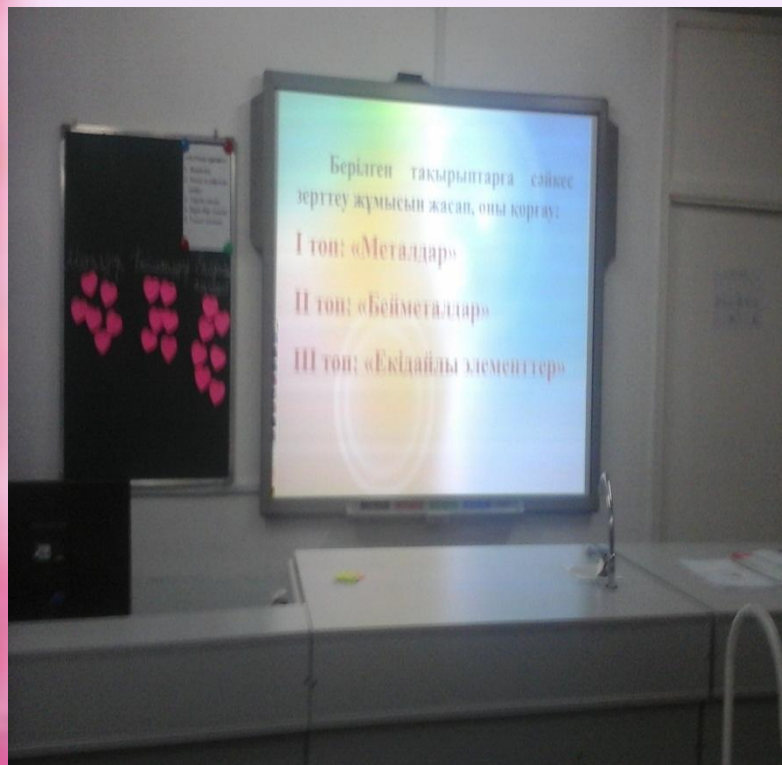
Үйге тапсырма беру:

өтілген тарауды қайталау;

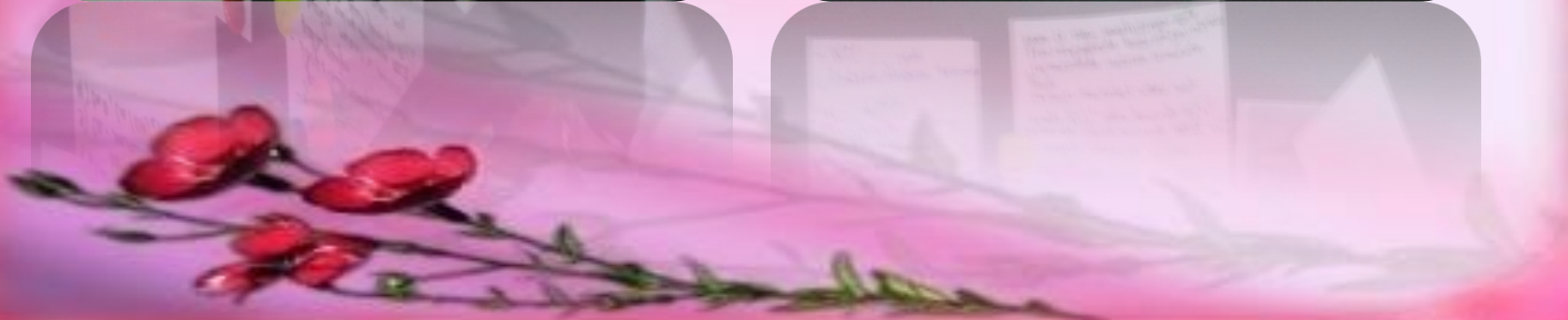
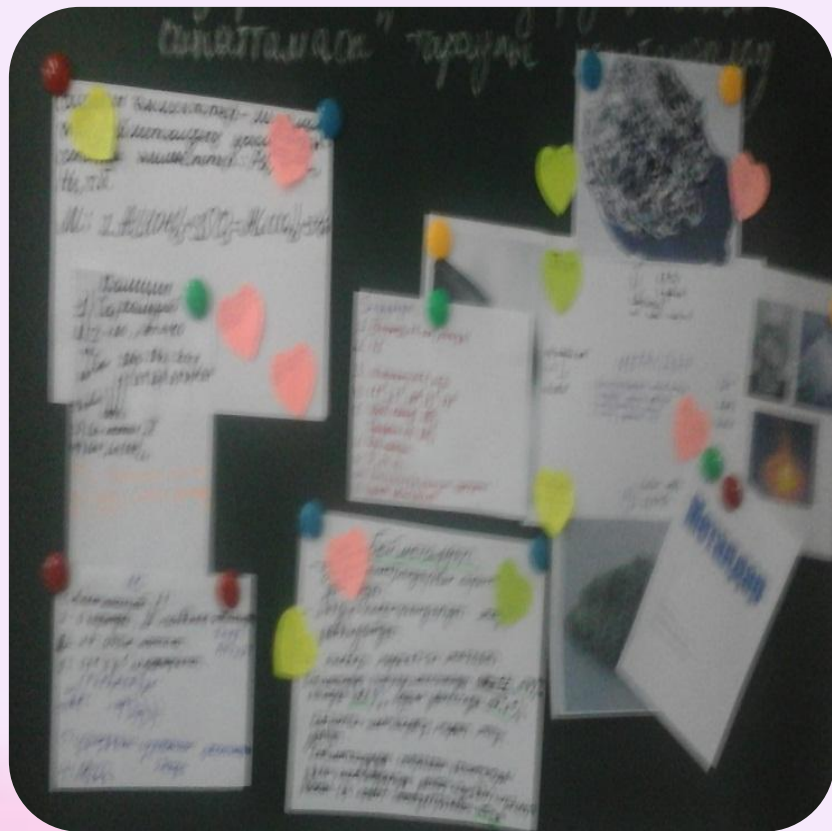
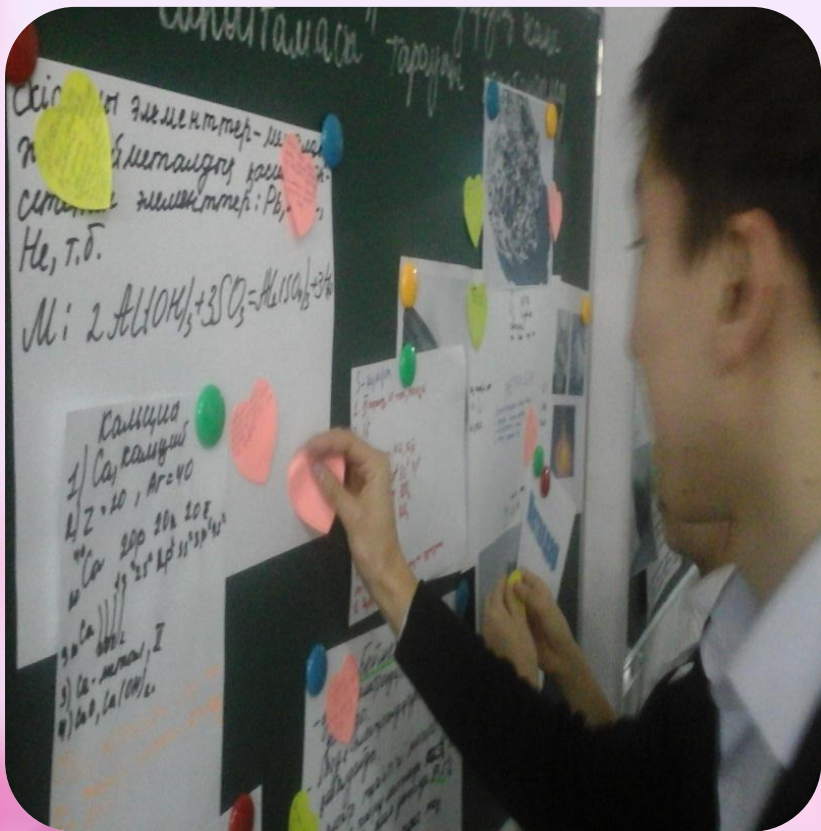
**Шығармашылық тапсырма:**

үйде, аулада кездесетін  
металдар мен бейметалдар  
туралы ізденіп, қосымша  
мәлімет жинақтау

# Оқушыларды өзара бірін-бірі және стикер арқылы бағалау



**Рефлексия: «Екі  
жұлдыз, бір тілек»**



Назарларыңызға рахмет!

