

***T аза зат және қоспа.
Қоспаларды бөлу әдістері.
Қосылыс
Pure substances and mixtures .
Methods for separating mixtures.
Compound***



МАҚСАТЫ:

-элементті бірдейатомдардан тұратын жеке таза зат ретінде түсіну;

-Қоспалардың құрамы ауыспалы болатындығын және оңай бөлінетіндігін, таза заттың құрамы тұрақты белгілі бір қатынастан тұратындығын және қиын ажыратылатындығын түсіну





Су – таза зат. Неге?



Таза заттарға : су , қант ,
тұз , темір, күкірт , сірке
суы(уксус), алтын ,
күміс, алюминий т.б.с.с
жатады.



Таза заттар – физикалық қасиеттері тұрақты.

Мысалы: түрі, түсі, иісі, дәмі, қайнау және балқу температурасы, тығыздығы, суда ерігіштігі, электр тогын – жылу- өткізгіштігі



Қоспа- екі немесе бірнеше құрам бөліктен (компоненттен) тұрады. Кез келген қатынаста араласады және оңай бөліп алуға болады.



Қоспа

Біртекті
Тұз+су

Әртекті
Құм +су



**Біртекті қоспада құрам
бөліктері араласқан
кезде жай көзге де
микроскоппен де
көрінбейді**



**Әртекті қоспада
құрам бөліктері
жай көзге көрініп
тұрады**



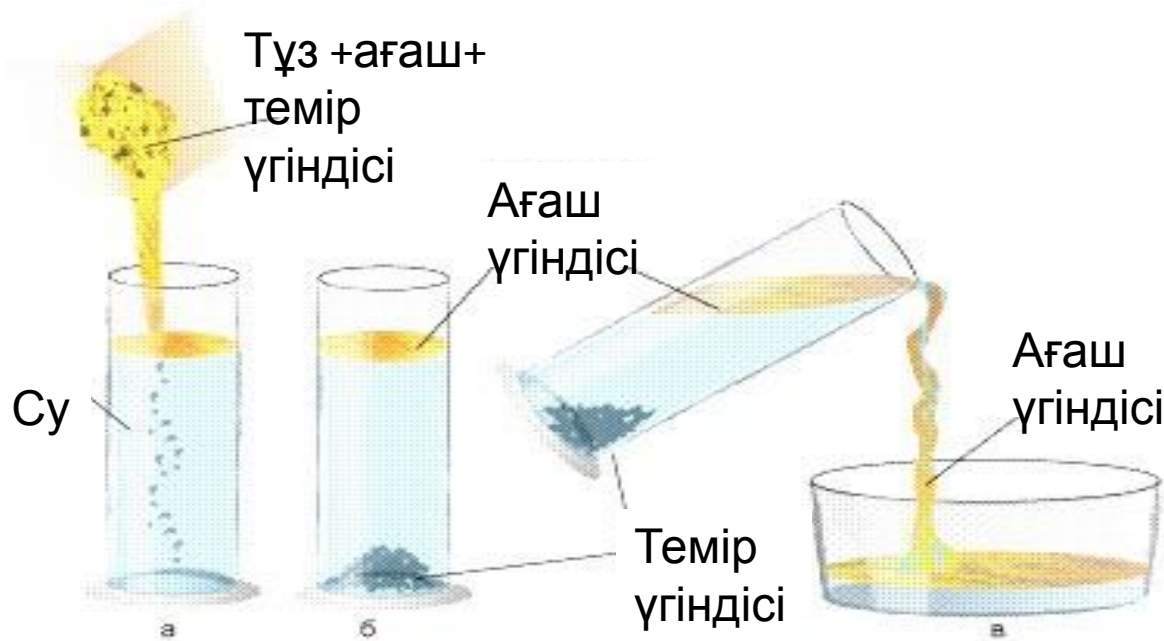
Бірігіп тәжірибе жасайық:



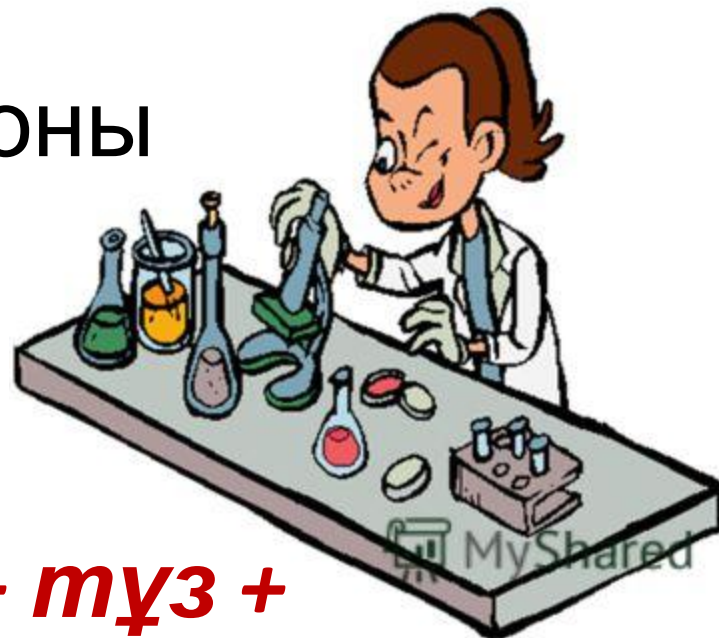
Бізге **ағаш + тұз + темір**
үгінділері бар қоспа
берілді. Оны қалай
ажыратуға болады?



Шешу жолы: 1-әдіс

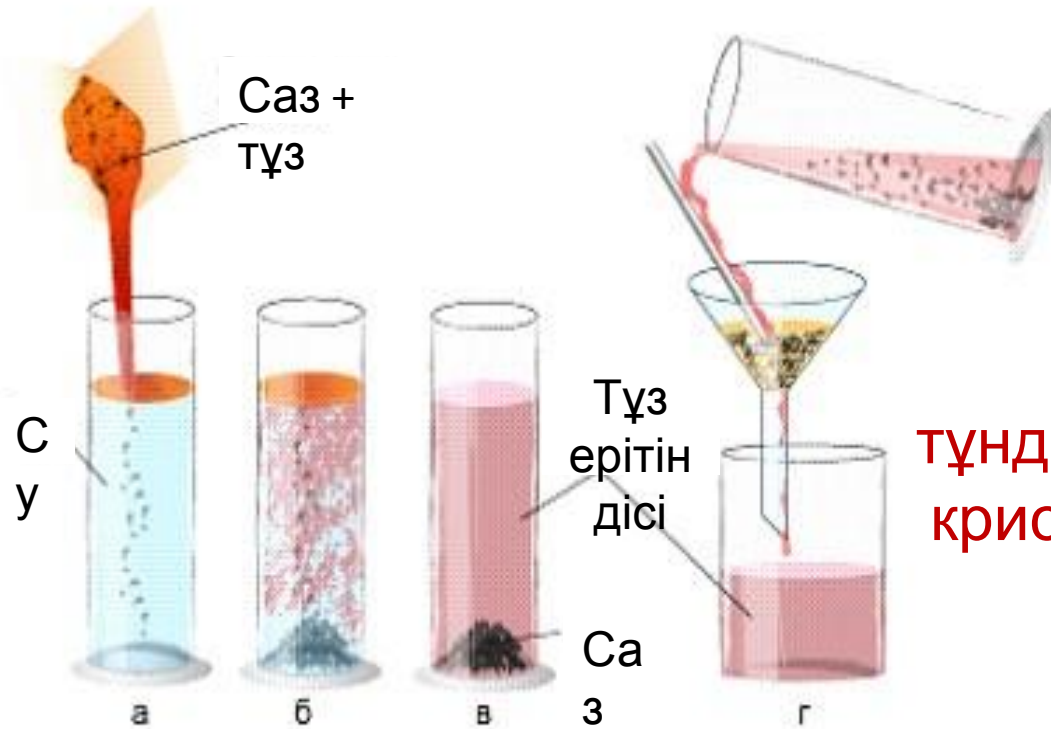


Бөлу әдісін ұсын және оны тәжірибе жасап көрсет:



Сіздерге **саз (глины) + тұз + судан тұратын** қоспа берілді. Оны қалай ажыратуға болады?



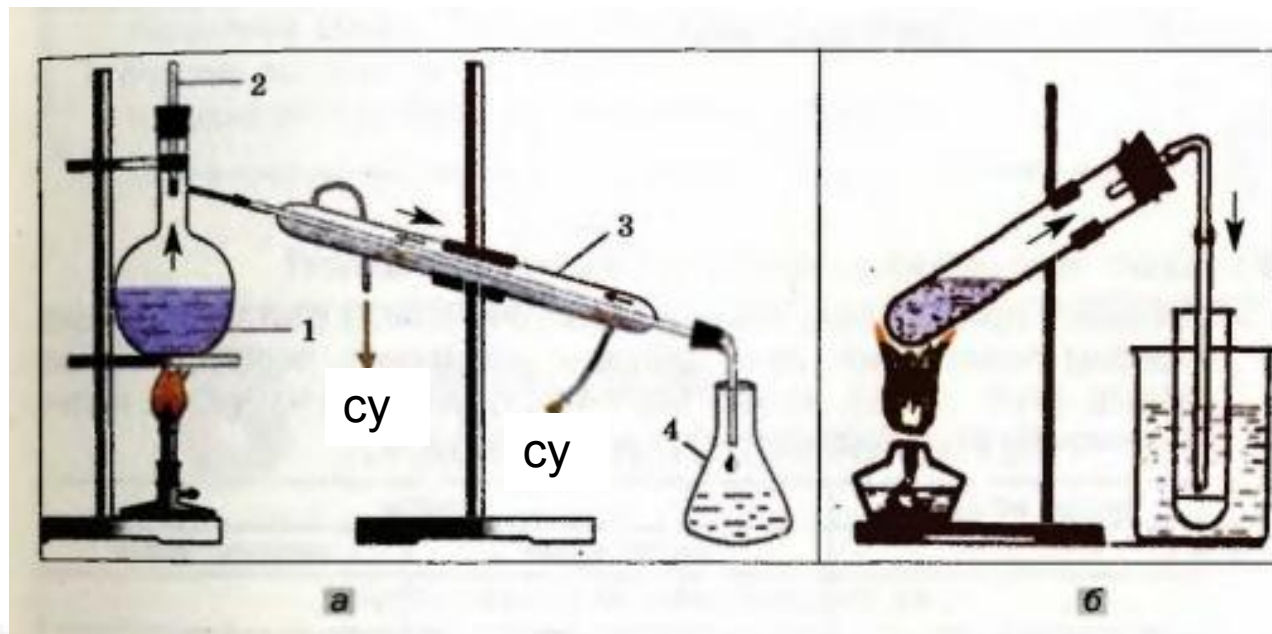


Бөлу әдістері:
тұндыру, сүзу және қайта кристалдау (буландыру)



Спирт + су қоспасын тазарту әдісі
“АЙДАУ” деп аталады.

Қоспа құрамындағы құрам
бөліктердің қайнау
температурасына негізделген



Темір + күкірт қоспасын бөлу әдісі **магнитке тарту**



ҚОСПАЛАРДЫ БӨЛУ ӘДІСТЕРІ



The title 'ҚОСПАЛАРДЫ БӨЛУ ӘДІСТЕРІ' is centered at the top. Below it, a blue double-headed arrow points from the title to the two categories: 'Біртекті' on the left and 'Әртекгі' on the right.

Біртекті

1. ҚАЙТА
КРИСТАЛДАУ
БУЛАНДЫРУ
2. АЙДАУ

Әртекгі

1. СҮЗУ

2. ТҰНДЫРУ

3. МАГНИТПЕН ТАРТУ

ҚОСПАЛАРДЫ БӨЛУ ӘДІСТЕРІ

ҚАЙТА КРИСТАЛДАУ – БУЛАНДЫРУ

СУДА ЕРИТІН ҚАТТЫ
ЗАТТАРДАН СУДЫ
БУЛАНДЫРУ АРҚЫЛЫ
БӨЛУГЕ НЕГІЗДЕЛГЕН

СҮЗУ

СУДА ЕРИМЕЙТІН
ЗАТТАРДЫҢ ІРІ
БӨЛШЕКТЕРІН БӨЛУГЕ
НЕГІЗДЕЛГЕН

АЙДАУ

БІР БІРІНДЕ ШЕКСІЗ
ЕРИТІН ЗАТТАРДЫҢ
ҚАЙНАУ
ТЕМПЕРАТУРАСЫНА
НЕГІЗДЕЛГЕН

МАГНИТПЕН ТАРТУ

ҚОСПА ҚҰРАМЫНДАҒЫ
ТЕМІРДІҢ МАГНИТКЕ
ТАРТЫЛУ ҚАСИЕТІНЕ
НЕГІЗДЕЛГЕН

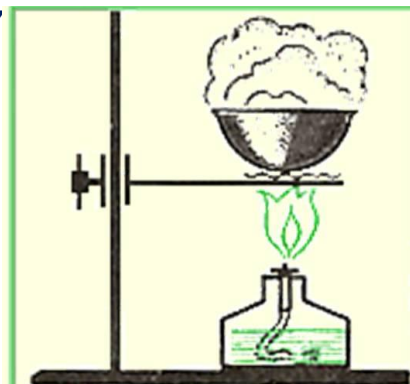
ТҰНДЫРУ

БІР БІРІНДЕ ЕРИМЕЙТІН
ЗАТТАРДЫҢ БӨЛШЕКТЕРІНІҢ
ТҰНУЫНА, ШӨГУІНЕ
НЕГІЗДЕЛГЕН



ҚАЙТА КРИСТАЛДАУ БУЛАНДЫРУ

СУДА ЕРИТІН ҚАТТЫ
ЗАТТАРДАН СУДЫ
БУЛАНДЫРУ АРҚЫЛЫ
БӨЛУГЕ НЕГІЗДЕЛГЕН



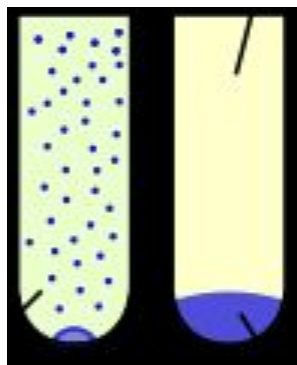
СҮЗУ

СУДА ЕРИМЕЙТІН
ЗАТТАРДЫҢ ІРІ
БӨЛШЕКТЕРІН
БӨЛУГЕ
НЕГІЗДЕЛГЕН



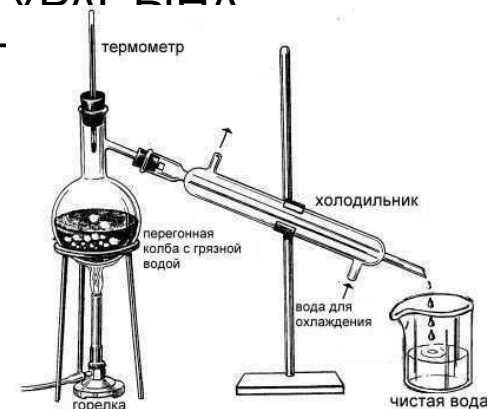
ТҰНДЫРУ

БІР БІРІНДЕ
ЕРІМЕЙТІН
ЗАТТАРДЫҢ
БӨЛШЕКТЕРІНІҢ
ТҰНУЫНА, ШӨГУІНЕ
НЕГІЗДЕЛГЕН



АЙДАУ

БІР БІРІНДЕ ШЕКСІЗ
ЕРІТІН ЗАТТАРДЫҢ
ҚАЙНАУ
ТЕМПЕРАТУРАСЫНА
НЕГІЗДЕЛГ



МАГНИТПЕН ТАРТУ

ҚОСПА
ҚҰРАМЫНДАҒЫ
ТЕМІРДІҢ
МАГНИТКЕ
ТАРТЫЛУ
ҚАСИЕТІНЕ
НЕГІЗДЕЛГЕН



Тапсырма.

Берілген қоспа түрін анықтап, қоспаны әзірлеңдер. Бөлу әдістерін ұсынып, қоспадағы заттарды бөліп алыңдар

1. Темір және күкірт
2. Су және ас тұзы
3. Ас тұзы, ағаш үгіндісі, құм
4. Ас тұзы, ағаш үгіндісі, құм, темір үгіндісі. Қоспаны бөлу әдістерінің реттілігін көрсет және орында.