

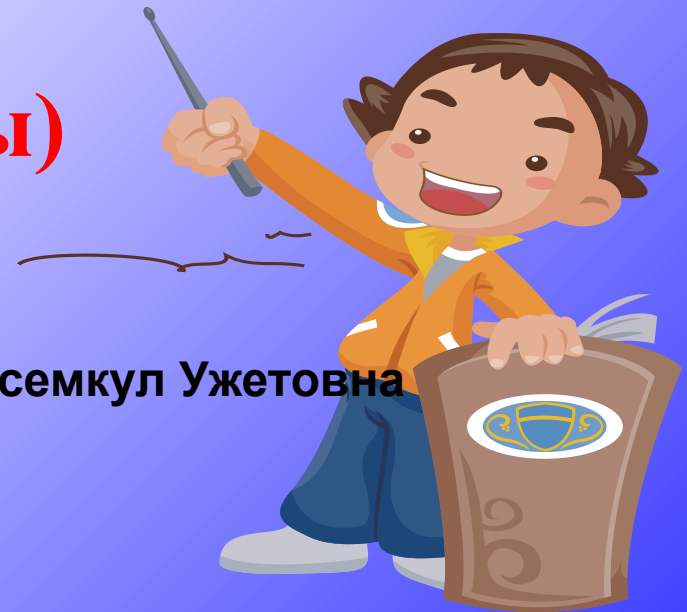


# "Металдар әлеміне саяхат"

(білімдік сайысы)

*Пән мұғалімі:*

**Асанова Асемкул Ужетовна**



# Сайыстың кезеңдері:

1. “Кім білгір?”
2. Полиглот
3. “Жұмбақ ыдыстар”
4. Көрермендер көрімдігі
5. “Крестик- нолик”



1 - кезең

"Кім білгір?"



# “Кім білгір?”

<b>Биологиялық маңызы</b>	<u>10</u>	<u>20</u>	<u>30</u>
<b>Тарих</b>	<u>10</u>	<u>20</u>	<u>30</u>
<b>Әртүрлі</b>	<u>10</u>	<u>20</u>	<u>30</u>

# Биология 10

**Жасыл жапырақта хлорофил құрамына кіреді.  
Жан-жануар, адамның қан қысымы  
өзгергенде,  
асқазан қышқылдығы жоғарылағанда,  
қышқылдармен уланғанда  
оның тұздарын қолданылады.**

**Ол қандай металл?**



# Биология 30

**Мал ауырғанда мөлшері жетіспесе  
рахит ауруына ұшырайды.  
Жүрек жұмысы әлсірейді,  
қанның сапасы (ұюы) кемиді.  
Адам мен мал сүйектері мен тістеріде болатын  
металл**

## Әр түрлі 30

Металдар мен олардың құймаларынның жауы  
боп есептелетін дұшпанды тап.

Ол күндіз түні барлық бағытта тұтқиылдап  
шабуылдап,

тіпті шықтан ашық жауласуын тоқтатар емес.

Көзге көрінбестен металл мен құймаларын  
бүлдіріп,

Халық шаруашылығына үлкен зиян келтіруде.

Ол не?



## Тарих 30

**Қазақстан жерінде өте ертеде тіршілік еткен “чудь” тайпасы өндірген. Тарихи мәліметтерге қарағанда б.з.дейін 5000-шы жылдары пайдаланған.**





# Биология 20

**Гемоглобин, қанның құрамында болатын, сонымен қатар оттекті тасымалдайтын, ол жетіспесе қан аздыққа ұшырататын металл?**



## Тарих 20

*Жерорта теңізіндегі Кипр аралында көп кені табылғандықтан аралдың атына ұқсас ат берілген металл?*



# Тарих 10

*Алхимиктер арманы  
болған. Латынша - таң  
ертеңгі таң шапағаты,  
тіршілік иесінің патшасы.  
Адамзаттың ашқан ең  
алғашқы металы*



**Сапфир, рубин,  
бирюза тб. бағалы  
тастар құрамында  
болады. Ең көп  
таралған, жеңіл,  
белсенді металл?**



# Әртүрлі-10

*Күн-көк жүзінің патшасы,  
Санскрит тілінде – ашық түс  
дегенді білдіретін бағалы  
металл?*



3 - кезең

"Жұмбақ ыдыстар"





# "Жұмбақ ыдыстар"

<b>1</b>	<b>Сынауық (пробирка)</b>
<b>2</b>	<b>Құты (колба)</b>
<b>3</b>	<b>Құйғы (воронка)</b>
<b>4</b>	<b>Стакан</b>
<b>5</b>	<b>Тамшуыр (пипетка)</b>
<b>6</b>	<b>Спиртшам</b>





**1.**

**Өзім газбын, менімен  
дем аласың,  
Жоқ болсам ауа жетпей  
қиналасың.**



**2.**

**Ол болмаса асыңның  
дәмі кірмес,  
Кім бар екен ортада оны  
білмес.**



**Өзі ауыр металға жатады,  
Балалар осы металл  
құйған сақамен атады.**



**4.**

**Шыдасан да алты күн  
ассыз мүлде,  
Шыдау қиын бұл затсыз  
екі күнге.**



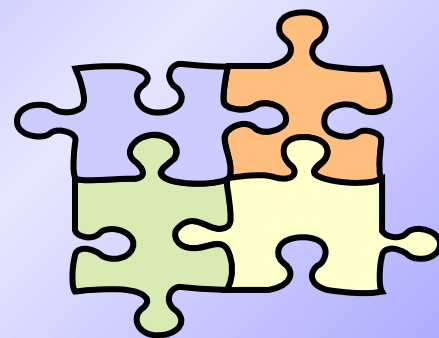
**5.**

**Адам мен жануардан бөлінеді,  
Өсімдіктің торына ілігеді.**



**Аспандағы айды осы  
элементпен теңестіреді ,  
Салмақты адамды мақтауда  
да келістіреді.**

4 - кезең



"Көрермендер көрімдігі"





Үш әріптен тұратын  
үш элементті атаңыз





Төрт әріптен тұратын  
төрт элементті атаңыз

Бес әріптен тұратын  
бес элементті атаңыз



# Полиглот



**Темір**

**Мыс**

**Қорғасын**

**Алтын**

**Сынап**

**Күміс**

# Крестик-нолик



Барий

Кремний

Кальций

Калий

Магний



Көміртек

Фосфор

Хлор

алюминий

# “Крестик-нолик”

 <b>Br</b> 	<b>Mg</b>	<b>Al</b>
<b>Si</b>	<b>Ba</b>	<b>B</b>
<b>Cl</b>	<b>S</b>	<b>Pb</b>

