

Мощь и сила науки -  
во множестве  
фактов,  
цель - в обобщении  
этого множества.

Д.И.

Мондодор

# Классификация веществ

Вещества



Простые

$O_2$ ,  $H_2$ ,  $Al$ ,  
 $Fe$ ,  $P$ ,  $S$ ,  $K$



Сложные

$CuO$ ,  $H_2S$ ,  
 $H_2O$ ,  $HNO_3$

# ТЕМА УРОКА:

«Простые вещества:  
металлы и неметаллы»



# Цель урока

1. Познакомиться с понятием «металлы» и «неметаллы», их физическими свойствами.
2. Выявить отличия металлов от неметаллов.

В глубокой древности человеку были  
известны лишь несколько металлов:

**Семь металлов создал свет**

**По числу семи планет...**

**Дал нам космос на добро**

**Медь, железо, серебро,**

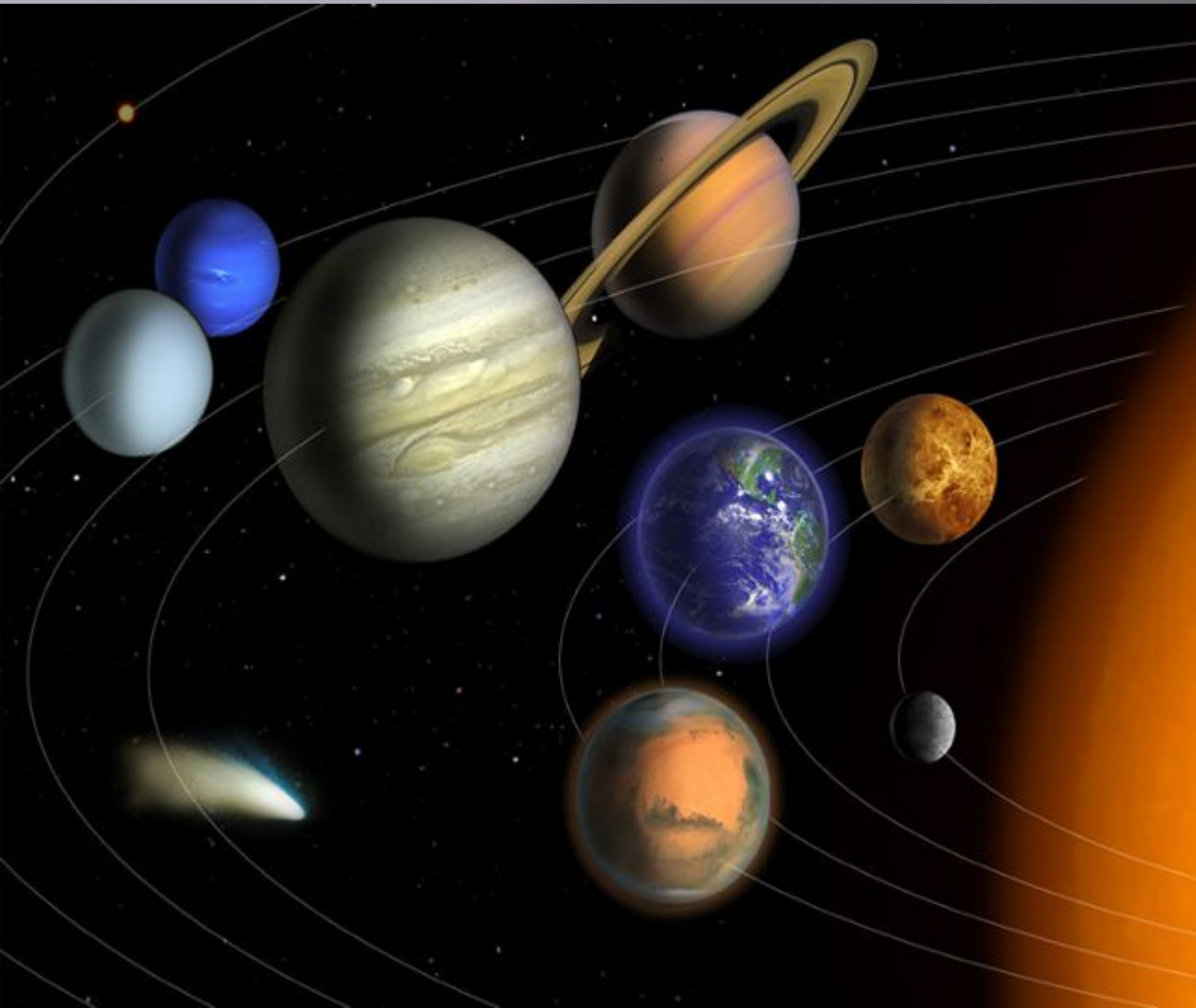
**Злато, олово, свинец...**

**Сын мой! Сера их отец.**

**И спеши скорей узнать:**

**Всем им ртуть — родная мать!**

# Планеты Солнечной системы



Меркурий

Венера

Земля

Марс

Юпитер

Сатурн

Уран

Нептун

Плутон

# МЕТАЛЛЫ И НЕБЕСНЫЕ ТЕЛА:

- ▣ Золото – Солнце,
- ▣ Серебро – Луна,
- ▣ Ртуть – Меркурий,
- ▣ Медь – Венера,
- ▣ Железо – Марс,
- ▣ Олово – Юпитер,
- ▣ Свинец – Сатурн.

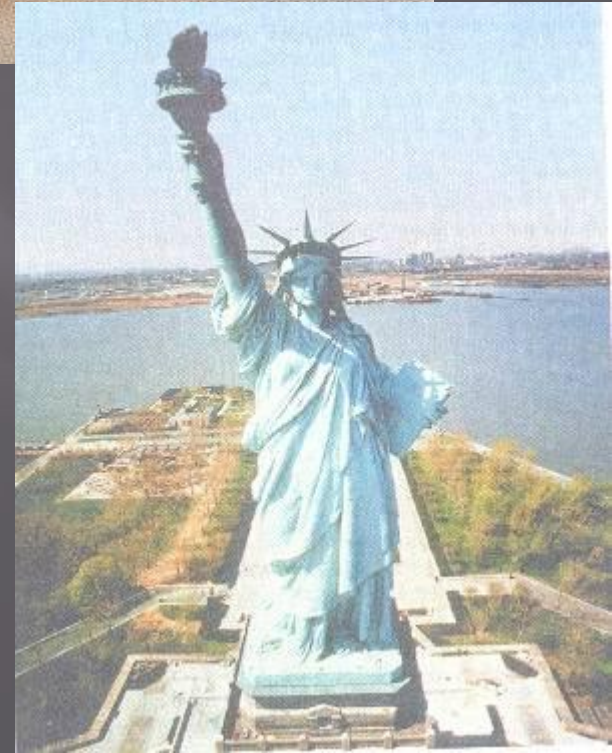


# Задание для 1 группы



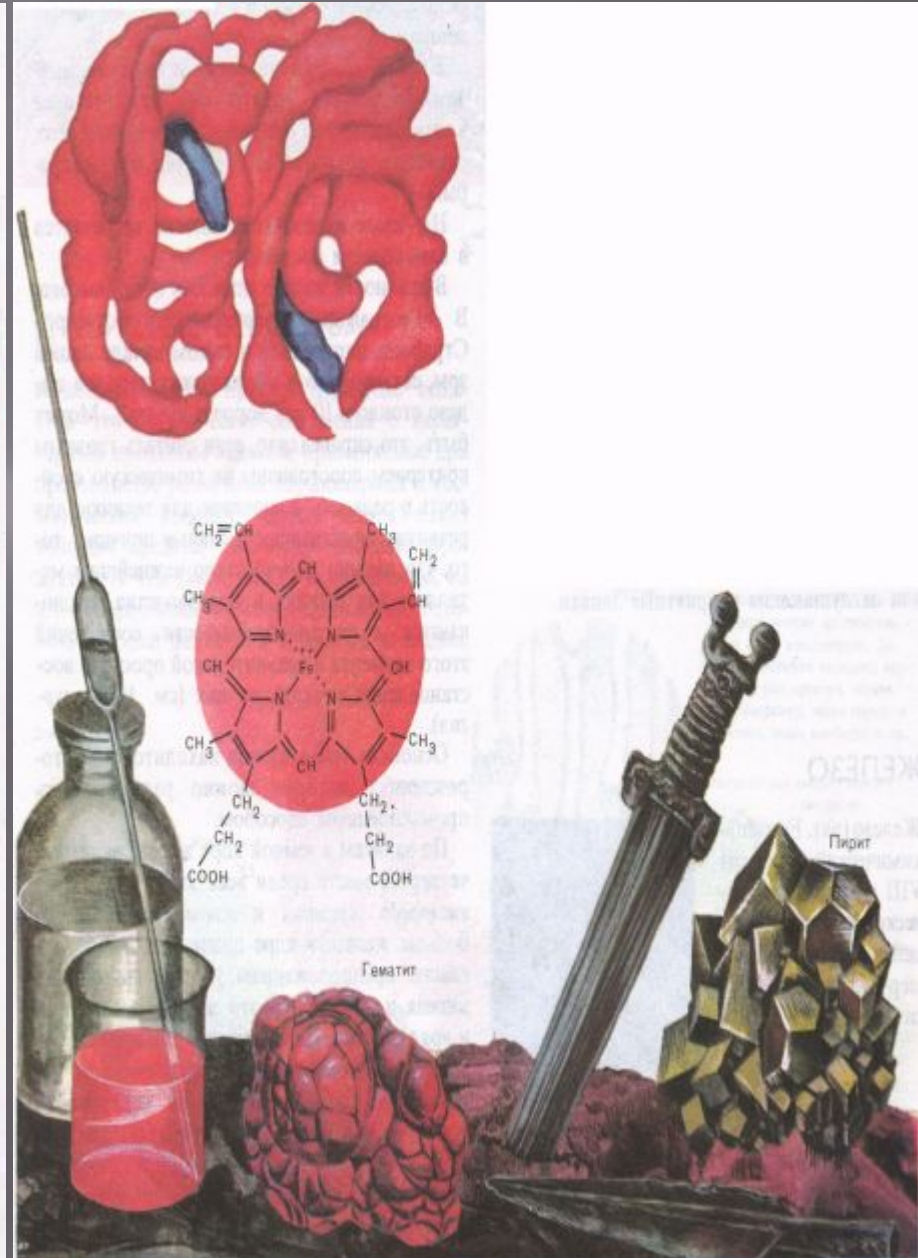


# Задание для 2 группы





# Задание для 3 группы



# Задание для 4 группы

**Название этого элемента происходит от латинского *алюмен*, так в древности назывались квасцы, которые использовали для крашения тканей.**



А.Сент-Клер девиль

Впервые получил металл промышленным способом (1845г.)



# Общие физические свойства металлов

1. **Металлический блеск**
2. **Пластичность**
3. **Теплопроводность**
4. **Электропроводность**
5. **Ковкость**
6. **Магнитные свойства**



# Литературные ребусы

1. Корабли меня обходят.

Знает лоцман наизусть.

Если **л** на **д** заменят,

То металлом окажусь.

2. С «**ка**» - активный я металл,

С «**ге**» – я очень легкий газ

Чтобы ты нас разгадавал,

Глянь в таблицу еще раз.

# Литературные ребусы

3. Я металл, меня ты знаешь.

Мощь громадная во мне.

Если б ко мне добавишь,

Небо скрою в снежной мгле.

# Тестовое задание

## Правильные ответы:

1) в

2) б

3) г

4) а

# Критерии оценки:

- одно задание – два;
- два задания – три;
- три задания – четыре;
- четыре задания – пять.



- Над какой темой мы сегодня работали?
- Что нового мы узнали о металлах?
- Решили ли мы проблему отличия металлов от неметаллов?
- К каким выводам пришли?

# Домашнее задание

- ▣ Параграф учебника (14,15), на выбор подготовить презентации о металлах : (железо, алюминий, медь, серебро, золото, свинец, олово, натрий, магний, ртуть) и кроссворд по теме « Простые вещества « Металлы и неметаллы».

Металл – это точность.

Металл – это прочность

Скорость, высота,

Блеск и красота.

Не сразу в дом пришел металл,

Не сразу ложкой, вилкой стал

И заводской игрушкой.

Был путь металла долог...

Он в проводах несет нам свет,

Металл – коньки, велосипед,

Метро, трамвай, будильник,

Утюг и холодильник...