

**Эпиграф:**

«Трудитесь, трудясь,  
вы сделаете всё и для близких и для себя,  
а если при труде успеха не будет,  
будет неудача – не беда – попробуйте еще раз!»

*Д.И. Менделеев*

Слайд с набором химических знаков.

Цель выполнения задания:

---

Изучаемый элемент:

---

Задание № 1. Распределите элементы на 2 группы.

Cu, O, H, S, Na, Cl, C, Al, N, Ca, Zn

--	--

Вывод- (Металлы и неметаллы)

Задание №2. Сравните два вещества (Zn и S)

Zn -металл	S - неметалл
Агрегатное состояние Цвет Блеск	

Вывод - недостающие параметры : **Свойства**

---

Задание №3. Изучите карточки с данными элементами. **Na, K, C, Si, F, Cl.**

23 Na 2.8.1 +11
-----------------------

А) Распределите элементы на 2 группы.

(Металлы и неметаллы)

(Проставить агрегатное состояние и распределить на группы)

**Т. Г.**

Вывод. Какая закономерность? Металлы твердые, а неметаллы газообразные.

Б) Распределите элементы **Na, K, C, Si, F, Cl** на 3 группы.

1электрон	4электрона	7электронов
-----------	------------	-------------

Вывод. Какая закономерность? **Одинаковое число на последней орбите.**

В). Распределите элементы **Na, K, C, Si, F, Cl** на 3 группы. Известные параметры использовать нельзя.

)	)))	))))
---	-----	------

Вывод. Какая закономерность? **Одинаковое число орбит (уровней)**

Задание 4. Под знаком каждого химического элемента напишите атомную массу.

Na, Mg, Al, S, Cl, Ar,

Na	Mg	Al	S	Cl	Ar	K
22.9	24.1	26.9	32.0	35.45	39.9	39

Какую закономерность определили? **Элементы расположены в порядке возрастания атомной массы (искл. К) Почему?**

**Вывод.**

1. Все элементы можно разделить на металлы и неметаллы.
2. Элементы с одинаковым числом электронов (совпадает с номером группы)
3. Элементы с одинаковым числом орбит (совпадает с номером периода)

Домашняя работа.

Заполни таблицу.

Элемент	Имя признака (параметры)	Значение признака
Атом	Размер	Мельчайшая частица
	Состав	Электроны, протоны, нейтроны
	Модель	Планетарная
	Вид	Химический элемент
		а.е.м