- Вариант 1
- **1)Б**
- **2)Г**
- **3)ЩМ,ЩЗМ, Al**

- Вариант 2
- **1)В**
- **2)В**
- **3)2MeCl-электрический ток $\longrightarrow$**
- **$2Me + Cl_2 \uparrow$**

Общая характеристика элементов I группы, главной подгруппы.

Цель урока:

Дать общую характеристику ЩМ. Рассмотреть строение их атомов, основные физические и химические свойства.

Li
Na
K
Rb
Cs
Fr

Восстановительные свойства в подгруппе сверху вниз <u>усиливаются</u>, т. к. радиусы атомов <u>возрастают</u>

Химические свойства ЩМ

Отличия лития от остальных ЩМ:

1) **Образует нормальный оксид при сгорании на воздухе**

$$4Li + O_2 = 2\ Li_2O$$

остальные ЩМ образуют пероксиды:

$$2K + O_2 = K_2O_2$$

1) **Некоторые соли лития плохо растворимы в воде (Li_3PO_4, Li_2CO_3, LiF)**

ЩМ взаимодействуют с:

1. **Неметаллами** (кислородом, водородом, галогенами, серой, фосфором, азотом, углеродом и др.)
2. **Водой**
3. **Кислотами** (но уравнения реакции обычно не пишут)

- $2K + 2H_2O = 2KOH + H_2\uparrow$
- $2Cs + 2H_2O = 2CsOH + H_2\uparrow$
- $2K + O_2 = K_2O_2$
- $2K + Br_2 = 2KBr$