

Milí ôsmaci, učivo si prepíšte do zošita! Po prázdninách bude z toho previerka. Nezabudnúť aj na opakovanie – železo.

### Prvky I.A skupiny - alkalické kovy

|          |          |    |
|----------|----------|----|
| lítium   | lithium  | Li |
| sodík    | natrium  | Na |
| draslík  | kalium   | K  |
| rubídium | rubidium | Rb |
| céziu    | caesium  | Cs |
| francium | francium | Fr |

Majú jeden valenčný elektrón, **preto ich oxidačné číslo v zlúčeninách je I!**

#### **Vlastnosti :**

- ✓ Li, Na, K sú striebrolesklé, ľahké, vodivé, mäkké, dajú sa krájať nožom, na vzduchu sa rýchlo pokrývajú vrstvičkou zlúčeniny s kyslíkom, majú malú hustotu ( plávajú na vode )
- ✓ a nízku teplotu topenia ( ľahko taviteľné )
- ✓ chránia sa tak, že sa ukladajú v petroleji, alebo v parafrínovom oleji, lebo ľahko reagujú so vzdušným kyslíkom a vodou ( reakcia je búrlivá až explozívna – s výnimkou lítia )
- ✓ Rb a Cs sú ešte reaktívnejšie, preto sa musia zataviť do sklenených ampuliek

#### **Reaktivita alkalických kovov :**

- ✓ Pre vysokú reaktivnosť sa v prírode vyskytujú viazané – zdrojmi ich zlúčenín sú morská voda, minerálna voda, z minerálov je to kamenná soľ NaCl, sylvín KCl
- ✓ S rastúcim atómovým polomerom v skupine rastie ich schopnosť elektrón uvoľniť a stúpa ich reaktivnosť

**Za normálnej teploty reagujú s kyslíkom, vodíkom, halogénmi, sírou, kyselinami a vodou:**

- ✓ S kyslíkom sa zlučujú priamo na **oxidy**
- ✓ S vodíkom tvoria **hydridy**
- ✓ S vodou reagujú za normálnej teploty za vzniku **hydroxidov**
- ✓ S halogénmi vytvárajú **halogenidy**
- ✓ So sírou vytvárajú **sulfidy**