

1. Opiš nebo vytiskni a nalep následující zápis (i s obrázky) do školního sešitu: (učebnice str.68-75)

Kovy

Alkalické kovy a prvky alkalických zemin

The diagram shows a portion of the periodic table with two groups highlighted in light blue. The first group, labeled 'Alkalické kovy', includes Hydrogen (1H), Lithium (3Li), Sodium (11Na), Potassium (19K), Rubidium (37Rb), Cesium (55Cs), and Francium (87Fr). The second group, labeled 'Prvky alkalických zemin', includes Beryllium (4Be), Magnesium (12Mg), Calcium (20Ca), Strontium (38Sr), Barium (56Ba), and Radium (88Ra). Each element cell contains its atomic number, symbol, and name in both Czech and English. Atomic weights are also listed for each element.

1H Vodík Hydrogenium 2,20	4Be Beryllium Beryllium 1,47
3Li Lithium Lithium 0,97	12Mg Hořčík Magnesium 1,23
11Na Sodík Natrium 1,07	20Ca Vápník Calcium 1,04
19K Draslík Kalium 0,91	38Sr Stroncium Strontium 0,99
37Rb Rubidium Rubidium 0,89	56Ba Baryum Baryum 0,97
55Cs Cesium Caesium 0,86	88Ra Radium Radium 0,97
87Fr Francium Francium 0,86	

Nejvýznamnějším zástupcem **alkalických kovů** je **sodík**. Je to pevný, měkký a vysoce reaktivní prvek. Zástupcem **prvků alkalických zemin** je **hořčík**. Oba kovy vedou elektrický proud a jsou důležitými prvky v živých organismech. Významné jsou i jejich sloučeniny, např. chlorid sodný (kuchyňská sůl).

Nejpoužívanější kovy na Zemi

Železo je nejpoužívanější kov. Vyrábí se z něho **litina** a **ocel**. Používá se k výrobě strojů, nástrojů, kolejnic, mostů atd. **Měď** je vodivý kov, který má své využití především v elektrotechnice. **Hliník** je lehký kov, vyrábí se z něj fólie, nádobí, přístroje a je součástí odolných a lehkých slitin.

Moderní spotřební elektronika obsahuje poměrně vysoká množství **těžkých kovů** a jejich sloučenin. Tyto látky jsou nebezpečné pro životní prostředí a ohrožují zdraví člověka. Proto je důležitá **recyklace** odpadu, jenž takové kovy obsahuje.

Stále významnějšími kovy jsou dnes zlato, platina a titan. **Zlato** je velmi odolné, měkké, velmi dobře kujné a tažné. V elektronice se z něj vyrábějí mikročipy a slouží také k pozlacování kontaktů. **Platina** je těžký stříbrný kov, který se používá např. v automobilových katalyzátorech a k výrobě léků proti rakovině. **Titan** je pevný, lehký, odolný materiál, který se využívá v letecké a raketové technice, k výrobě tryskových motorů, lodních šroubů a kloubních implantátů.

2. Vypracuj cvičení v pracovním sešitě:

str.35/ 1

str.36/ 7,1,2 + slovníček

str.37/3,4,7 + slovníček

str.38/1,3,4,5 + slovníček

3. Podívej se na následující video (viz. odkaz):

<https://edu.ceskatelevize.cz/video/2784-co-vsechno-je-z-kovu>

<https://edu.ceskatelevize.cz/video/1630-vlastnosti-kovu-a-jejich-vodivost>