

Pozdravljen 8.B :D

Nekaj navodil pred začetkom dela.

1. Spodaj imate nov naslov - **Atom in periodni sistem elementov**. Učno snov lahko **kopirate**, vendar je vaša naloga, da jo tudi **preberete**. V kolikor nimate tiskalnika snov prepišite.
2. Periodni sistem elementov, ki vam nakazuje v katero smer potekajo skupine/periode **prilepite pod točko 3**. Nanj **skicirajte** kje se **nahajajo kovine, nekovine in polkovine**.
3. V kolikor nimate tiskalnika, periodni sistem **le skicirajte s svinčnikom** in prepišite skupine in periode.
4. Naredili bomo tudi naloge v **DZ str. 59-30**.
5. Pred počitnicami smo delali elektronsko ovojnico. **Rešili bomo vaje iz lista**.
6. Vaša **domača naloga bo v delovnem zvezku str. 54-55**.
7. **Povezava na Zoom bo posredovana v skupno komunikacijo. Videokonferenco bomo imeli v sredo, ob 12.50-13.35**.
8. **Ravno tako se bo v sredo izvajal dopolnilni pouk (14.00-14.30) oziroma po dogovoru**.

PERIODNI SISTEM ELEMENTOV

1. ZGODOVINA PERIODNEGA SISTEMA

- a) V začetku 19. stoletja so poznali 35 elementov, v drugi polovici 19. stoletja je bilo znanih že 70, danes poznamo 114 elementov.
- b) **94 elementov najdemo v naravi**, ostali so bili narejeni **umetno**.
- c) Periodni sistem je zasnoval ruski kemik **Dimitrij Ivanovič Mendelejev**, ki je elemente uredil v sistem po naraščajoči **atomske masi**.
- d) Švedski kemik **Jöns Jakob Berzelius** je uvedel preprost način označevanja (**ime in simbol**).
- e) Izvor imen je raznolik: **zemljepisna imena** (renij - po reki Ren, germanij - po državi Germany); **bogovi in mitološka bitja** (prometij - Prometej ukradel ogenj bogovom); **lastnostih** (jod - grško iodes, kar pomeni vijoličen); **znanstvenikov** (nobelij - Alfred Nobel); **planetih** (uran, neptunij, plutonij).

2. KAJ JE PERIODNI SISTEM ELEMENTOV?

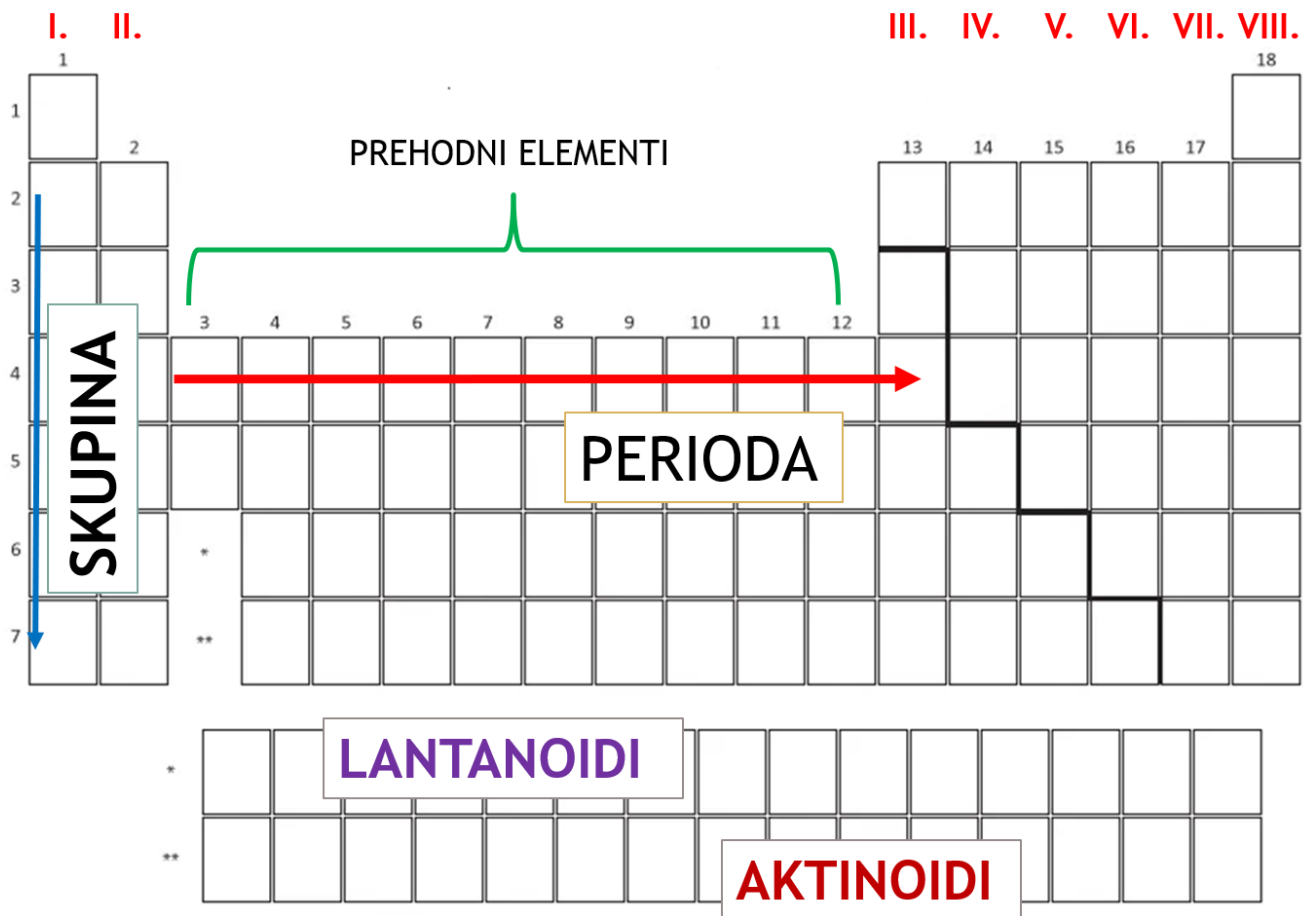
- a) PSE je preglednica, v katero so razvrščeni vsi znani elementi glede na naraščajoče **VRSTNO (ATOMSKO) ŠTEVILO** od leve proti desni in od zgoraj navzdol.
- b) Vodoravne vrste imenujemo **PERIODE** (jih je 7).
- c) Navpične vrste imenujemo **SKUPINE** (glavnih skupin je 8).
- d) Sistem elementov imenujemo **PERIODNI**, ker se lastnosti elementov periodično ponavljajo.

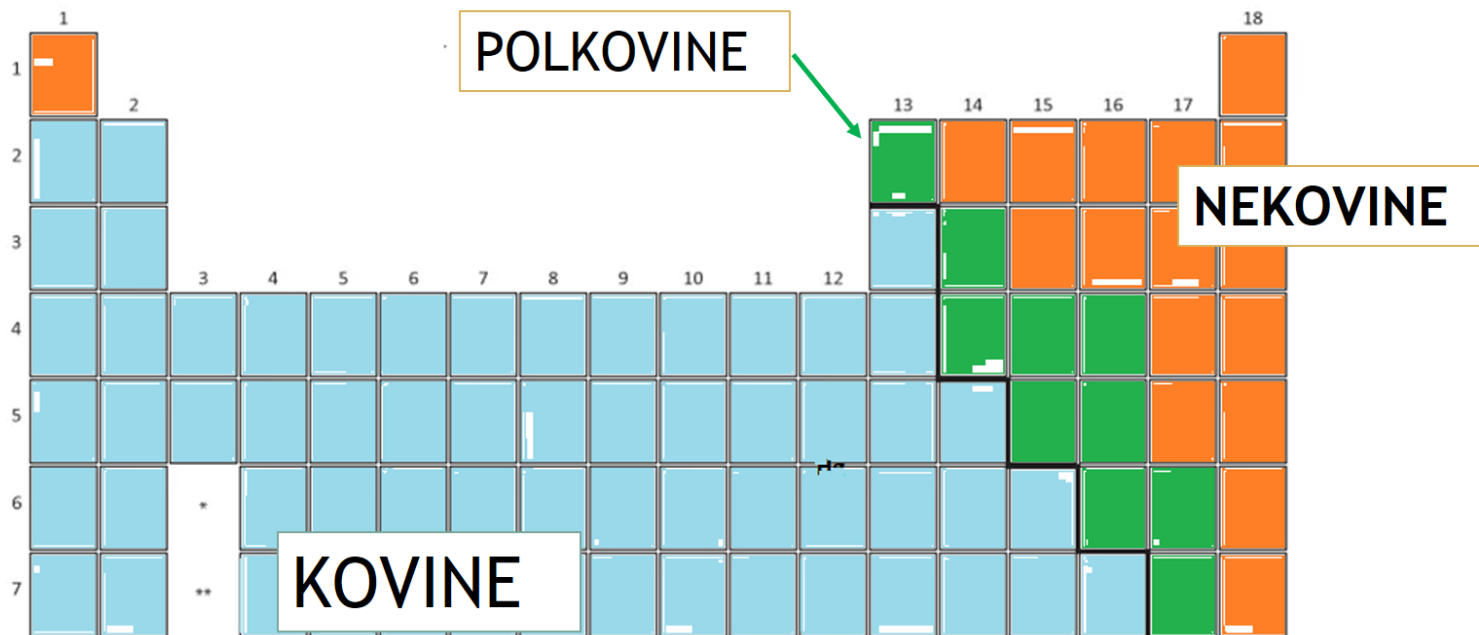
3. SKUPINE IN PERIODE

- a) **PERIODE** označimo z **ARABSKIMI** številkami (1-7)
- b) **SKUPINE** označimo z **RIMSKIMI** številkami (od I do VIII) in z arabskimi (od 1 do 18).

4. PERIODIČNO SPREMINJANJE LASTNOSTI ELEMENTOV

- a) Najstabilnejši so takrat, ko imajo z elektroni zapolnjeno **ZUNANJO LUPINO**.
 - b) V VIII. skupini so elementi, ki imajo polno zasedeno lupino in so zato **NEREAKTIVNI**. Imenujemo jih **ŽLAHTNI PLINI**.
 - c) Atomi VII. skupine, potrebujejo za zapolnitev zadnje lupine samo **EN ELEKTRON** in so **REAKTIVNI**.
 - d) Atomi I. skupine so zelo **REAKTIVNI**, saj imajo v zunanji lupini le **EN ELEKTRON**, ki ga **ODDAJO ATOMOM DRUGIH ELEMENTOV**.
 - e) Elementi, ki so na levi in desni strani so **bolj reaktivni** od elementov iz sredine PSE.
5. **VELIKOST ATOMOV ALI ATOMSKI RADIJ** (DZ, str.59 - siv okvirček). Skiciraj sliko in zapiši, zakaj se polmer atomov večja po skupini navzdol ter zakaj se polmer atomov od leve proti desni zmanjšuje.





*																
**																

